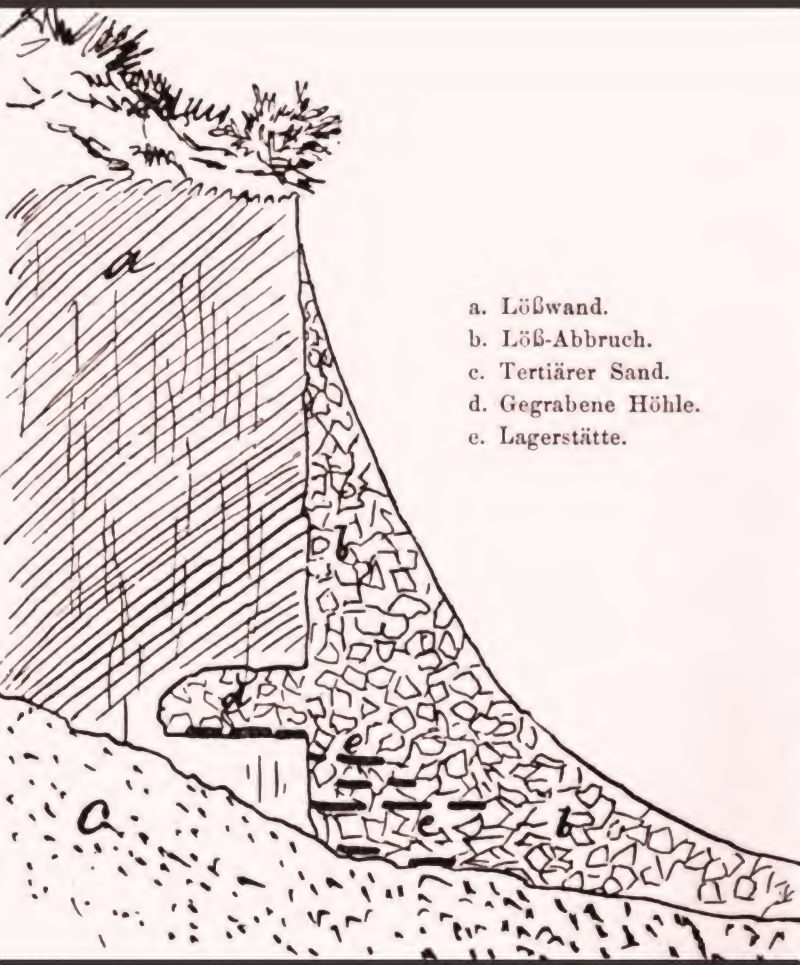


Wörterbuch zur vorgeschichte

Julie Schlemm

Digitized by Google

Arc 375.5

HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

Digitized by Google

Julie Schlemm

Wörterbuch zur Vorgeschichte.

Digitized by Google

Wörterbuch zur Vorgeschichte.

Ein Hilfsmittel beim Studium vorgeschichtlicher Altertümer von der paläolithischen Zeit bis zum Anfange der provinzial-römischen Kultur

von

Julie Schlemm.

Mit nahezu zweitausend Abbildungen.

Berlin 1908.
Dietrich Reimer (Ernst Vohsen).

9781
22

Digitized by Google

Arc 375.5

Treadwell fund

Alle Rechte vorbehalten.

Druck von J. J. Augustin in Glückstadt.

Digitized by Google

Vorwort.

Es ließe sich Alles trefflich schlichten,
Könnte man die Sachen zweimal verrichten.
Goethe.

Eine Sammlung vorgeschichtlicher Notizblätter verdankt meiner Unwissenheit ihre Entstehung und sollte zunächst nur zu meiner eignen Belehrung dienen. Bei der Lektüre der Berichte und Abhandlungen über prähistorische Funde, beim Hören der Vorträge in den Sitzungen der Anthropologischen Gesellschaft, bei den jährlichen Kongressen derselben, in den Museen und bei privaten Gesprächen mit Fachgelehrten drängten sich mir in Fülle Ausdrücke auf, die ich zunächst nicht verstand, wie S. Lucia-Fibel, Branowitzer Becher, Langdysser, Schalensteine, V-Bohrung, Rössener Typus, Wendelring, Möhringer Schwert und dergl. mehr.

Auf dieselben Schwierigkeiten im Verständnis und Gebrauch so mannigfacher Bezeichnungen selbst gleichartiger Gegenstände muß jeder stoßen, der aus Passion sich mit vorgeschichtlichen Altertümern beschäftigt oder, durch Zufall veranlaßt, für diesen Zweig der Wissenschaft sich zu interessieren anfängt.

Diesen Leidensgenossen einen Dienst zu erweisen, war zunächst meine Absicht, als ich an eine Veröffentlichung meiner Notizen dachte. Besonders denjenigen, für die größere Bibliotheken und öffentliche Sammlungen nicht leicht zu erreichen sind, dürfte ein Sammelwerk wohl willkommen sein.

Die nunmehr acht Jahre dauernde Beschäftigung mit den vorgeschichtlichen Funden brachte mich auch zur Erkenntnis, daß es großer Ausdauer und vieler Mühe bedarf, die weit zerstreute Literatur zusammenzusuchen, um über die zahlreichen Formen der Gebrauchs- und Schmuckgegenstände vergangener Zeiten, über ihre mannigfachen Varianten, über Herkunft, Fundumstände und Zeit derselben Auskunft zu erlangen. Daher glaube ich auch dem Fachmanne seine Arbeit zu erleichtern, wenn ich die allmählich angewachsene Sammlung meiner Notizen der Öffentlichkeit zu übergeben wage.

Digitized by Google

Die Frage, in welcher Form das geschehen solle, machte mir keine Schwierigkeiten. Denn es mußte mir fern liegen, zu den vielfach so verwickelten und noch so dunklen Problemen durch selbstständige Entscheidung Stellung zu nehmen. Also war eine systematische Behandlung des mich beschäftigenden Stoffes von selbst ausgeschlossen, und eine alphabetische Anordnung desselben geboten. Aber gerade die Ausführung dieses Planes brachte mannigfache Schwierigkeiten mit sich. Denn kurze, als Stichworte passende Bezeichnungen der Gegenstände sind in der Literatur schwer zu finden und mußten durch längere Umschreibungen ersetzt werden. Ferner mußten die durch die Formenanalyse sich ergebenden Typen der Geräte und Schmucksachen nicht in der langen Reihenfolge ihrer Entwicklung, sondern einzeln in die alphabetische Ordnung eingefügt werden. So ist die Stelle, die jeder Typus im Alphabet einnimmt, nicht durch den Gegenstand an sich, sondern durch das eine oder andere charakteristische Merkmal desselben bestimmt.

Das maßgebende Stichwort ist bei den aus mehreren Wörtern bestehenden Überschriften gesperrt gedruckt. So ist der systematische Zusammenhang der Typenentwicklung im Text verloren gegangen. Dieser Mangel sollte durch das Register beseitigt werden.

Unter „andere Bezeichnungen“ sind alle diejenigen Ausdrücke gesammelt, die von den verschiedenen Autoren gebraucht worden sind, um den betreffenden Gegenstand zu kennzeichnen. Ihrer historischen Bedeutung wegen also sind sie am Platze; über ihre Richtigkeit und Zweckmäßigkeit soll damit nicht geurteilt werden. — Das in jedem Falle gewählte Stichwort schien mir das am meisten gebräuchliche zu sein.

Angaben über die „Zeit“ eines Gegenstandes sind im allgemeinen nur nach den großen Entwicklungsphasen gemacht. Bestimmtere Datierungen wurden vermieden, da die Meinungen darüber bekanntlich noch allzusehr auseinandergehen. Abgewichen wurde von dieser Regel in einzelnen Fällen unter Hinweis auf den betreffenden Autor. Scheinbare Widersprüche in der Chronologie erklären sich daraus, daß die nordische Entwicklung mit der mittel- und südeuropäischen sich nicht deckt.

Die „Fundorte“ konnten nur nach den beistehenden Literatur-Zitaten zusammengestellt werden. In beiden Rubriken ist aber bei der Überfülle des vorhandenen Materials auch nur annähernde Vollständigkeit weder erreicht, noch überhaupt erstrebt worden.

Die beigefügten Figuren mögen als schnell angefertigte Handskizzen höheren Ansprüchen der verwöhnten Prähistoriker nicht mehr

Digitized by Google

genügen. Sie sollen nur als Schemen angesehen werden, und entbehren daher auch der sonst üblichen Fundangaben.

Für die Unebenheiten, die die Bewältigung des umfangreichen Stoffes übrig gelassen hat, und die zahlreichen Lücken, die bei umfassenderer Kenntnis der einschlägigen Literatur und des großen, prähistorischen Materials leichter ausgefüllt werden können, muß ich die Nachsicht aller Fachvertreter erbitten.

Die mannigfache Unterstützung, die mir von seiten meiner Berliner Freunde durch fachmännische Belehrung bei der Durchführung meines Arbeitsplanes zuteil geworden ist, verpflichtet mich ihnen zu aufrichtigem Danke, den ich hiermit auszusprechen nicht verfehlen möchte.

Berlin, im November 1907.

Julie Schlemm.

Digitized by Google

Inhalt.

Seite

Vorwort V

Verzeichnis der oft vorkommenden Abkürzungen in den Literaturnachweisen . . XI

Wörterbuch 1

Sachregister 677

Digitized by Google

Verzeichnis
der oft vorkommenden Abkürzungen in den Literatur-Nachweisen.

Aarböger = Aarbøger for Nordisk oldkyndighted og historie utgivne af det Kongelige Nordiske oldskriftselskab. Kjøbenhavn 1866 ff.

Anger, Rondsen = Das Gräberfeld zu Rondsen im Kreise Graudenz. Graudenz 1890. Festschrift zur Begrüßung der allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropologen in Danzig.

Annalen d. nassau. V. f. G. = Annalen des Nassauischen Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung. Wiesbaden (XV. Bd. 1879 ff.).

L'Anthropologie. — (Neue Folge von Matériaux pour l'histoire de l'homme, s. d.) Paris 1890 ff. (Matériaux p. l'histoire de l'homme. Revue d'Anthropologie — Revue d'Ethnographie réunis.)

Antiqua. Unterhaltungsblatt für Freunde der Altertumskunde. 1883 bis 1891. — Von 1892 unter dem Titel: Beiträge zur prähistorischen Archäologie und verwandte Gebiete nebst archäologischem Literaturblatt. Straßburg.

Ant. Tidskr. = Antiquarisk udgivet af det Kongelige nordiske oldskriftselskab. 1843—1863. Kjøbenhavn 1845—1864. Stockholm 1864 ff.

Archiv f. A. = Archiv für Anthropologie. Braunschweig 1866.

Argo = Zeitschrift für krainische Landeskunde. Laibach 1892—1900.

Balt. Stud. = Baltische Studien. Herausgegeben von der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde. (Berichte.) Stettin 1835—1896. Neue Folge mit Jahresberichten von 1897 ff.

Bastian, *A.* und *Voss*, *A.* Schwertformen = Die Bronzeschwerter des Königl. Museums zu Berlin. Berlin 1878.

Bayr. Beitr. = Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. München 1877 ff.

Behla, *A.* Urnenfriedhöfe. — Die Urnenfriedhöfe mit Tongefäßen des Lausitzer Typus. Lucka, N./L. 1882.

Beltz, *R.* Vorgesch. Mecklenburg = Die Vorgeschichte von Mecklenburg. Berlin 1899.

Berliner Album = Photographisches Album der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands in Aufnahmen nach den Originalen von *Carl Günther*, herausgegeben von *A. Voss*. Berlin 1880.

Digitized by Google

Bidrag = Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-indië. 'S Gravenhage 1886 ff.
de Bonstetten, G. Recueil = Recueil d'Antiquités suisses. Berne, Paris, Leipzig 1887.
Brunner, K. Mark Brandenburg = Die steinzeitliche Keramik in der Mark Brandenburg. Braunschweig 1898.
Bull. di Palet. = Bullettino di Paletnologia italiana diretto da *G. Chierici, L. Pigorini* e *P. Strobel*. Parma 1875 ff.
Büsching. Schles. Altert. = Die Altertümer der heidnischen Zeit Schlesiens. Breslau 1820.

Chantre, E. Atlas = Âge du bronze. Lyon 1875.
Congrès intern. = Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique. Compte Rendu des sessions. 1867 ff.
Corresp. Bl. = Correspondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. München 1870 ff.

Dawkins. Höhlen = Die Höhlen und die Ureinwohner Europas. Leipzig und Heidelberg 1876.
Désor, E. Pfahlbauten = Palafittes ou constructions lacustres du lac de Neuchâtel. Paris 1885.
Doroc, W. Opferstätten = Opferstätten und Grabhügel der Germanen und Römer am Rhein. I und II. Wiesbaden 1826.

Ertesitö = Archaelogiai Ertesitö. Budapest 1885 ff.
v. Estorff, G. O. C. Heidn. Altert. = Heidnische Altertümer der Gegend von Uelzen im ehemaligen Bardengaue. Hannover 1846.
Evans, J. Stone Impl. = The ancient Stone Implements, weapons and ornaments of Great Britain. London 1872.
— Petit Album = Petit Album de l'âge du Bronze en Grande Bretagne. Londres 1876.
— Bronze Impl. = The ancient Bronze Implements, weapons and ornaments of Great Britain. London 1881.

Globus = Illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde, herausgegeben von: *Karl Andree*, Hildburghausen 1862—1866, Braunschweig 1866. — *Karl Andree* in Verbindung mit andern Fachmännern und Künstlern bis 1875. — herausgegeb. von: *Kiepert, Rich.* 1876—1887. — *Deckert, Em.* 1888—1890. — *Andree, Rich.* 1891—1902. — *Andree, Rich.* und *Singer, H.* 1902—1903. *Singer, H.* 1903 ff.
Goetze, A. Gefäßformen = Die Gefäßformen und Ornamente der neolithischen schnurverzierten Keramik im Flußgebiete der Saale. Jena 1891.
Gozzadini, Conte S. G. De quelques mors = De quelques mors de cheval italiques et de l'épée de Ronzano en bronze. 1875.
— Scavi Arnoaldi = Intorno agli scavi archeologici fatto dal Signor A. Arnoaldi Veli presso Bologna. Bologna 1877.
Grempler, W. Sackrau = Der Fund von Sackrau. Brandenburg a. d. U. und Berlin 1887.

Digitized by Google

Gross, V. Les Protohelvètes = Les Protohelvètes ou les premiers colons sur les bords des lacs de Bienne et Neuchâtel. Berlin 1883.
— — La Tène un oppidum helvète. Supplément aux Protohelvètes. Paris 1886.

Hampel, J. Bronzezeit — oder Ungarn. = Die Altertümer der Bronzezeit in Ungarn. Budapest 1887.
— Bronskor = A Bronskor emlékei magyarhonban. Budapest. 1886.
Handelmann. Ausgrabungen = Die amtlichen Ausgrabungen auf Sylt 1870—1872, 1873, 1875, 1879, 1880.
Heierli, J. Urgesch. d. Schweiz = Chronologie der Urgeschichte der Schweiz. Festgabe zur Eröffnung des Landes-Museums in Zürich 1898.
Hoernes, M. Urg. d. Mensch. = Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Wien 1892.

Kat. d. Ausst. — oder Berl. Kat. = Katalog der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands zu Berlin. 1880.
Kemble, J. M. Horae ferales. = Horae ferales or Studies in the Archaeology of the Northern Nations. London 1863.
Kieler Berichte = Berichte der Königl. Schleswig-Holstein-Lauenburgschen Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Altertümer. Kiel 1836 ff.
Klemm, G. Handbuch der germanischen Altertumskunde. Dresden 1836.
Klopffleisch. V. A. P. S. — oder Vaps. = Vorgeschichtliche Altertümer der Provinz Sachsen. Halle a. d. S. 1883.
Kohn, A. und *Mehlis, C.* Materialien = Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im östlichen Europa. Jena 1879.
Kruse, F. Deutsche Altertk. = Deutsche Altertumskunde oder Archiv für alte und mittlere Geschichte, Geographie und Altertümer, insonderheit der germanischen Völkerstämme. Halle 1824 f.

Lindenschmit, L. A. u. h. V. B. —, H. —, Taf. —, — = Altertümer unserer heidnischen Vorzeit. Band, Heft, Tafel, Figur. Mainz Bd. I 1864. Bd. II 1870. Bd. III 1881. Bd. IV 1900.
— Hohenzollern Sigm. = Die vaterländischen Altertümer der Fürstlich Hohenzollerschen Sammlungen zu Sigmaringen. Mainz 1860.
Lindenschmit, L., Sohn. Röm. Germ. Museum = Das römisch-germanische Central-Museum in bildlichen Darstellungen aus seinen Sammlungen. Mainz 1889.
Lisch, G. C. F. Frid. Francis. = Friderico Francisceum oder Großherzogliche Altertümersammlung aus der altgermanischen und slavischen Zeit Mecklenburgs zu Ludwigslust. 1837. (s. a.: *Schrötter.*)
— Mecklenburg. Jahrb. = Mecklenburger Jahrbücher des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde aus den Arbeiten des Vereins. Schwerin 1836 ff.
Lissauer, A. Denkmäler = Die prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreußen und der angrenzenden Gebiete. Leipzig 1877.
— Bronzezeit = Altertümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreußen und den angrenzenden Gebieten. Danzig 1891.

Digitized by Google

Madsen, A. P. Gravhoje = Gravhoje og Gravfund fra Stenaldern i Danmark. Kjøbenhavn 1896.
— Afbildninger = Afbildninger af Danske oldsager og Mindermaerker. Stenaldern, Bronzealdern. Kjobenhavn 1868, 1872.
Månadsblad = Kongl. Vitterhets Historie och Antiqvitets Akademiens. Stockholm 1872 ff.
Marchesetti, C. S. Lucia = Scavi nella necropoli di S. Lucia presso Tolmino. Trieste 1893.
— I castellieri preistorici di Trieste e della Regione Giulia. Trieste 1893.
Matériaux = Matériaux pour l'histoire positive et philosophique de l'homme. Paris 1864—1888. s. a. L'Anthropologie.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. = Vorgeschichtliche Altertümer aus Schleswig-Holstein. Hamburg 1885.
— Urnenfriedhöfe = Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein. Hamburg 1886.
Meyer. Gurina = Gurina im Obergailtal (Kärnten). Ergebnisse der im Auftrag der anthropologischen Gesellschaft zu Wien im Jahr 1884 vorgenommenen Ausgrabungen. Dresden 1885 f.
M. W. A. G. = Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft. Wien 1871 ff.
Montelius, O. Sverig. historia = Sveriges historia från äldsta tid till vâra dagar. Stockholm 1877.
— Om Tidsbest. = Om Tidsbestämning inom Bronsåldern med Särskildt afseende På Scandinavien. Kongl. Vittertets historie och antiquitets Akademiens Hardlingar. Stockholm 1885.
— L'Italie = La civilisation primitive en Italie. Stockholm 1895. I u. II.
— Antiq. suéd. — oder Atlas. = Antiquités suédoises. Stockholm 1873 bis 1875.
— Temps prèh. = Les temps préhistoriques en Suède et dans les autres pays scandinaves. Traduit par *S. Reinach*. Paris 1895.
— Bronzezeit — oder Chron. Bronzezeit = Die Chronologie der ältesten Bronzezeit in Nord-Deutschland und Skandinavien. Braunschweig 1900.
Munro. Preh. Problems = Prehistoric problems. Edingburgh and London 1897.
Monumenti ined. od. antich. = Monumenti inediti publicati dall'instituto di corrispondenza archaelogica. Roma Bd. IX—XII. 1869—85.
de Mortillet, G. et *A.* Mus. prèh. = Musée préhistorique. Paris 1881.
Much, M. Kunsthist. Atlas = Kunsthistorischer Atlas, herausgegeben v. d. K. K. Zentral-Komm. Wien 1889.
— Kupferzeit = Kupferzeit in Europa und ihr Verhältnis zur Kultur der Indogermanen. Jena 1893.
Müller, S. Ordning. = Ordning af Danmarks Oldsager 1888—1895. I. II. Paris, Kjobenhavn, London, Leipzig.
— Nord. Altertk. = Nordische Altertumskunde nach Funden und Denkmälern aus Dänemark und Schleswig. Deutsche Ausgabe. Straßburg 1897—1898.
— Oltid. = Vor Oldtid Danmarks forhistoriske Archaelogi. Kjobenhavn 1897.

Digitized by Google

Nachrichten ü. D. A. = Nachrichten über Deutsche Altertumsfunde. — Ergänzungshefte der Zeitschrift für Ethnologie. 1890—1904.

Naue, J. Hügelgräber = Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee. Stuttgart 1887.

— Schwerter = Die vorrömischen Schwerter aus Kupfer, Eisen, Bronze. München 1903.

— Bronzezeit = Die Bronzezeit in Oberbayern. München 1894.

Niederlaus. Mitteilungen = Zeitschrift der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte. Guben 1890 ff.

Palliardi, J. Bemalte Keramik = Die neolithischen Ansiedlungen mit bemalter Keramik in Mähren und Niederösterreich. — Mitteilungen der prähistorischen Kommission der K. K. Akademie der Wissenschaften. I. Nr. 4. Wien 1877.

Pamatky arch. = Památky archeologické a Mistopisné. V Praze 1881.

Pereira da Costa, F. A. Taf. I, 4, 7 = Monumentos prehistoricos Dolinius ou antas de portugal. Lisbonne 1868.

Pfahlb. Ber. = Pfahlbau Berichte I—IX in: Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Zürich 1863 ff.

I.	Pfahlb.	Ber.	=	IX.	Bd.	der	Mitt.	A. G. Z.	1853—1856
II.	„	„	=	XII.	„	„	„	„	1858—1860
III.	„	„	=	XIII.	„	„	„	„	1858—1861
IV.	„	„	=	XIV.	„	„	„	„	1861—1863
V.	„	„	=	XIV.	„	„	„	„	1861—1863
VI.	„	„	=	XV.	„	„	„	„	1863—1866
VII.	„	„	=	XIX.	„	„	„	„	1875—1877
VIII.	„	„	=	XX.	„	„	„	„	1878—1879
IX.	„	„	=	XXII.	„	„	„	„	1886—1890

Ph. Ö. Schr. = Schriften der physikalischen ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. 1863 ff.

Posener Album = Album der im Museum der Posener Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften aufbewahrten prähistorischen Denkmäler des Großherzogtums Posen. Posen 1893, 1900.

Präh. Blätter = Prähistorische Blätter unter Mitwirkung von Forschern und Freunden der prähistorischen Wissenschaft, herausgegeben von *J. Naue* in München. 1889 ff.

Pulszky, Franz von. Kupferzeit = Kupferzeit in Ungarn. Budapest 1884.

Reinecke, P. Ertésitö 1899 = Chronologie der Bronzezeit in Ungarn. Ungarisch. Eine deutsche Besprechung mit Inhaltsangabe: *Thirring:* M. W. A. G. Wien 1900. S. 101.

Richly, H. Böhmen = Die Bronzezeit in Böhmen. Wien 1894.

Rygh, O. Norsk. Olds. = Norske Oldsager. Christiania 1885.

v. *Sacken, Ed.* Hallstatt = Das Gräberfeld von Hallstatt in Oberösterreich. Wien 1868.

Schillmann, 1873 = *Schillmann*, Zeitschr. f. E. 1873.

Schles. Vorz. = Schlesiens Vorzeit in Wort und Schrift, herausgegeben von *Luchs, H.* Breslau 1870—1899.

— Neue Folge: Jahrbuch des Schlesischen Museums für Kunst-Gewerbe und Altertümer. Breslau 1900.

Digitized by Google

Schliemann, H. Ilios = The city and country of the Trojans. 1824 f. London 1880.
Schrötter, H. K. Frid. Francis. = Friderico Francisceum. Atlas vorgesch. Funde. Taf. I—Taf. XXXVII (s. a. *Lisch*). Rostock und Leipzig 1824.
Schumann, H. Steinzeitgräber = Die Steinzeitgräber der Uckermark. Prenzlau 1904.
Sehested, N. F. B. Undersøgelser = Archaeologiske Undersøgelser 1878—1881. Kjøbenhavn 1884.

Tewes, Fried. Steingräber = Die Steingräber der Provinz Hannover. Hannover 1898.
v. Tröltsch, E. Fundstatistik der vorrömischen Metallzeit im Rheingebiet. Stuttgart 1884.

Undset, J. Eisen = Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa. Hamburg 1882.

(Zeitschr. f. E.) Verh. = Verhandlungen der Berliner Gesellschaften für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschiche. Berlin 1871—1902.
Voss, A. und *Stimming, G.* V. A. M. Br. = Vorgeschichtliche Altertümer aus der Mark Brandenburg. Brandenburg a. d. Havel 1887.
Voss, A. Merkbuch = Merkbuch, Altertümer aufzugraben und aufzubewahren. Berlin 1894.

Wagner, E. Urnenfriedhöfe = Hügelgräber und Urnenfriedhöfe in Baden. Karlsruhe 1885.
Westdeutsche Zeitschr. = Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Trier 1882 ff.
Worsaae, J. J. A. Afbildninger = Afbildninger fra det Kongelige Museum for Nordiske Oldsager. Kjøbenhavn 1854 und 1859.
Wosinsky, M. Lengyel = Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, seine Erbauer und Bewohner. Budapest 1888.
— Inkrustierte Keramik = Die inkrustierte Keramik der Stein- und Bronzezeit. Berlin 1904.

Zannoni. Gli scavi della Certosa = Sugli scavi della Certosa. Bologna 1871.
Zeitschr. f. E. = Zeitschrift für Ethnologie. Berlin 1869 ff.

Digitized by Google

A.

Absatzäxte.

And. Bez. Kelte mit Schaftrinne *(Voss)*, Paalstäbe (veraltet), Schaftkelte mit Querbarre (*Lissauer* 1891.)

Beschreibung. Absatzäxte sind schmale Axtformen, deren Randleisten meist nur bis zur Mitte der Axt reichen, dort einen Absatz, eine Aufhalte- oder Widerstandsleiste bilden, auch Damm, Falz oder Nute genannt *(Olshausen)*. Dieser Absatz dient dazu, den Schaft zu stützen und zurückzuhalten, und endet rechteckig, abgerundet, bogig, spitz, stumpf, herzförmig.

Bahn und Schneide der Absatzäxte zeigen nicht mehr so viele Verschiedenheiten, wie die der Randäxte (s. d.); dagegen sind die Absatzäxte in den mannigfaltigsten Ausführungen vorhanden.

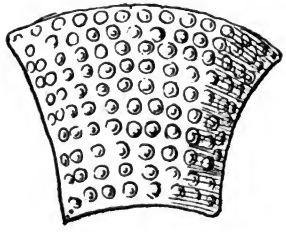
Die Kommission für prähistorische Typenkarten gliedert die Absatzäxte in fünf Unterabteilungen, welche, bis auf die erste, nach ihren Hauptfundorten benannt sind:

1. Die Absatzäxte mit Stegbildung (s. d.).
2. Der westeuropäische Typus der Absatzäxte (s. d.).
3. Der nordische Typus der Absatzäxte (s. d.).
4. Der norddeutsche Typus der Absatzäxte (s. d.).
5. Der böhmische Typus der Absatzäxte (s. d.).

Achselschienen.

And. Bez. Rüstungsteile.

Beschreibung. Achselschienen sind Schutzvorrichtungen für die Achselgegend; sie fanden sich hauptsächlich in Gräbern mit verbrannten Leichen, sind aus sehr dünnem Blech gearbeitet und wahrscheinlich auf Leder *(v. Sacken)* aufgenäht gewesen. Sie sind gewölbt, an einem Ende breiter, als am andern. Das breitere Ende hat einen abgerundeten



Digitized by Google

Kontur, die andere ist ebenso wie die Seiten rundlich nach innen ausgeschnitten. Ihre Oberfläche ist reich mit großen Punzen bedeckt, bei anderen wechseln große mit kleinen Punzen ab.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattperiode.

Fundort. Hallstatt.

Literatur.

v. Sacken. Hallstatt. Taf. VIII. S. 19, 44.

Amazonen-Axt.

And. Bez. Doppelaxt von Stein.

Beschreibung. Die Amazonenaxt stellt die dritte Gruppe der geschweiften Äxte (s. d.) dar. Sie hat eine sehr charakteristische Form und verdient von allen drei Arten allein den Namen Doppelaxt, denn sie hat an jeder Seite eine (angeschärfte) Schneide, welche halbkreisförmig ist. Zwischen den halbkreisförmigen Schneideflächen befindet sich ein ziemlich schmaler Hals, der ein Schaftloch zeigt, welches aber nicht in der Mitte der Axt steht.

Fig. a.

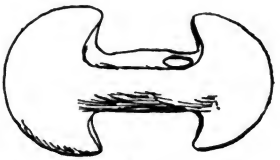


Fig. b.

Die Amazonenaxt ist manchmal lang, manchmal gedrungen in der Form; das Schaftloch bisweilen oval. Es gibt sehr viele solcher Doppeläxte von Stein; sie erinnern häufig an die Doppeläxte von Kupfer (s. d.).

Stoff. Das Material der durchbohrten Äxte ist nie Feuerstein — überwiegend Diorit, bisweilen Granit, Gneis, Sandstein. — Ein schönes Exemplar, gefunden in Schonow, Kr. Teltow, ist aus Porphyr *(Voss)*.

Zeit. Neolithisch. III. Per. *(Montelius)*. Pér. robenhausien *(Mortillet)*. d. i. Per. des poliert. Steins.

Fundorte. Dänemark, im Westen Europas *(Müller, S.)*. Schonen Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Mark Brandenburg.

Literatur.

Montelius. Antiq. Suéd. S. 10. Fig. 39. S. 11. Fig. 42.
— Temps préh. 1895. Taf. V, 1. S. 26.
— Chron. d. ält. Bronzez. S. 16.
Mestorf, J. Vorgesch. Alt. Taf. XIV, Fig. 101, 102.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 40.
Osborne. Das Beil. Taf. VIII, 5.
Müller, S. Ordning 93—96.

Digitized by Google

Goetze. Bastian-Festschrift. 1896. Neol. Handel.
Voss u. *Stimming.* V. A. M. Br. S. 6.
Petersen. Archiv. XV. S. 156.
Krause u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. Taf. XI, Fig. 99/101.
Beltz. Steinzeitl. Funde in Mecklenburg. Begrüßungsschrift der 28. Vers. d. D. A. G. 1897. S. 72.
Mortillet. Mus. préh. Fig. 519.

Ammonshornarmbänder.

(*Naue.* Bronzezeit S. 147, 190; s. a. Gerippte Armringe.)

Beschreibung. Es sind massive Armreifen mit halbrundem Querschnitt, weit klaffenden Enden und kurzen plumpen Endstollen. Die Außenseite ist mit schmalen Vertikalrippen besetzt, welche

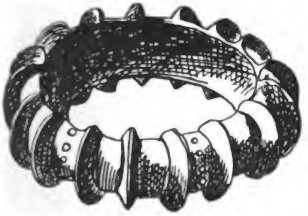


Fig. a.

Fig. b.

durch schmale Vertiefungen voneinander getrennt sind. Bisweilen sind die Rippen gleichmäßig über die Außenfläche hin verteilt, bisweilen in Gruppen angeordnet.

Stoff. Bronze.

Zeit. Höhepunkt der jüngeren Bronzezeit. (*Naue* S. 190.)

Fundorte. Bayern, Westpreußen, Mähren, Ungarn.

Literatur.

Naue, J. L'âge du bronze dans la haute Bavière. (Société d'Anthrop. de Lyon 1892.) Taf. VII, 2.
— Bronzezeit S. 32, 33, 147, 149, 189, 190. Taf. XXXV, 5.
Lissauer. Bronzezeit. S. 13. Taf. V, 4.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. VI, Taf. II, 4.
Katalog d. bayr. Nation.-Mus. IV. 1892 1. 15. 15. Taf. II, 3, Taf. IX, 5.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. LXXVI, 6.
Wankel. Corresp. B. 1882: Funde d. Byciskála-Höhle S. 45. Taf. I, Fig. 8.
Makowsky, A. Corresp. B. 1882: Beitr. z. Urg. Mährens. M. W. A. G. Bd. XXVI. 1896. S. 88. Taf. V, 9.
Richly. Bronzezeit in Böhmen. Taf. XXVI, 20, 21, Taf. II, 4, Taf. XVIII 56, Taf. XXVI, 17, 19.
Seger, H. Schlesiens Vorzeit. 1899. Fundchronik. S. 226. Fig. o. Z.

Digitized by Google

Amphoren.

And. Bez. Schnurkeramik.

Beschreibung. Die Amphoren sind Gefäße mit kleinem, flachem Boden, von dem aus sich ein kugelähnlicher Bauch entwickelt; diesem ist ein zylindrischer, etwas nach innen gebogener Hals aufgesetzt, dessen Länge bei den einzelnen Gefäßen verschieden ist und der nach dem oberen Rande hin etwas ausladet (Fig. a bis d). Auf der größten Ausbauchungsstelle, bisweilen auch etwas mehr nach oben, aber „nie" in dem Winkel, den Bauch und Hals bildet, sitzen zwei, vier oder noch mehr kleine Henkel mit horizontaler Bohrung.

Man erkennt bei diesem Gefäßtypus viele Übergangsformen zum Topf (*Goetze*, Gefäßform. Fig. 6—10).

Der reine Amphorentypus (*Goetze* w. o. Fig. 1—5) ist für die Schnurkeramik im Saalegebiet charakteristisch.

Außer Schnurmotiven sind auch Schnittverzierungen auf Amphorenformen angebracht.

Schlitz bezeichnet eine Gefäßform aus Groß-Gartach bei Heilbronn als „Amphore", deren Bauch fast die Form einer Kugel hat mit rundem Boden; der Hals schließt sich ohne deutliche Grenze dem Bauche an; er ist relativ weit und niedrig.

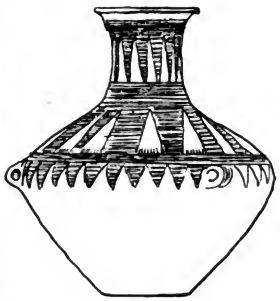


Fig. a.

Auf der höchsten Ausladung des Bauches sitzen symmetrisch vier kleine Henkel, während die Kugelflaschen zwar ebenfalls

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

kleine Henkel haben, aber nur zwei an der Zahl, und nicht am Bauch, sondern an der Übergangsstelle vom Hals zum Bauch. Der Sitz und die Zweizahl der Henkel haben wohl die Veranlassung gegeben diese Gefäßformen Amphoren zu nennen.

Zeit. Periode der Schnurkeramik; neolithische Zeit.

Fundorte. Thüringen, Sachsen, Westpreußen, Böhmen.

Digitized by Google

Literatur.

Klopffleisch, F. Vorgesch. Altertümer d. Prov. Sachsen. 1883—1889. Heft II. Fig. 46, 52, 54, 57, 61, 78. S. 44, 88.

Götze, A. Gefäßformen u. Ornam. d. neol. schnurverz. Keramik im Flußgeb. d. Saale. S. 32. Taf. I, 1—10.

Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. II. Heft I. Taf. I. Fig. 10—12.

Kruse, F. Deutsche Altert. Taf. I, Fig. 8.

— — 1824—27. Bd. II. Heft 2 u. 3. S. 34. Taf. I, Fig. 1—3.

XXII. Amtlicher Bericht über die Verwalt. d. vorgesch. Smlgn. des Westpreuß. Provinzial-Mus. 1901. S. 28. Fig. 10. Danzig 1902.

Nassauische Annalen. XVII. 1882. S. 18—19.

v. Weinzierl. Neol. Gräb. einer Nekropole bei Lobositz. Mitt. d. W. A. G. 1894. S. 148. Fig. 113.

Schlitz, A. Das steinzeitliche Dorf Großgartach, s. Kultur und die spätere vorgesch. Besiedl. der Gegend. 1901. Taf. I, 1.

Angelhaken von Metall.

And. Bez. Fischangel.

Beschreibung. Angelhaken von Metall gleichen in der Form den steinzeitlichen Angelhaken (s. d.). Das Stielende bei den Metallhaken für die Angelschnur ist entweder an seinem äußeren Rande

Fig. a.

Fig. b.

gezähnt, oder oben zu einem Haken oder einer Öse umgebogen. Die Angelhaken sind verschieden groß. Es haben sich Angelhaken mit einfacher Spitze gefunden, solche, deren Spitze mit einem Widerhaken besetzt ist (hameçons barbelés) und Doppelhaken (hameçons doubles barbelés); letztere sind so gebildet, daß der Metallstock in der Mitte zusammengebogen ist und zu beiden

Digitized by Google

Seiten hakenartig nach außen umbiegt; die Haken enden auch bei diesen in einfache Spitzen oder in Widerhaken.

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Kupferzeit bis römische Zeit.

Fundorte. Weit verbreitet: z. B. im Norden *(Müller)*, dann Ungarn, Pfahlbauten Schweiz, Mondsee, Galizien usw.

Literatur.

Pulszky. Kupferzeit in Ungarn S. 83. Fig. 7, 8.
Hampel. Zeitschr. f. E. 1896. S. 89.
Much. Kupferzeit in Europa. Fig. 23. S. 11, 14, 45, 164, 166.
Keller. Ber. IV. (Pfahlbau B.) Mitteilungen der Zür. Ges. Taf. II, 1—15.
Heierli. Pfahlb. Ber. IX. Wollishofen. Taf. VII, 1—8 (1896—90).
— Urgesch. d. Schweiz. Zür. 1901. S. 217, 223, 229, 330, 338, 348.
Müller, S. Nord. Altert. 1897. I, S. 350, 458, Fig. 177.
Montelius. L'Italie. Taf. III, 24, 25.
Joly, N. Der Mensch vor der Zeit der Metalle S. 280. 1880.
Krause. Vorgesch. Fischerei-Geräte. 1904. S. 88.
Mortillet. Musée préh. 1881. Paris. Taf. LXXXVII, Fig. 1020—1025.

Angelhaken der Steinzeit.

And. Bez. Fischangeln, Spitzangeln.

Fig. a.

Fig. c.

Fig. e.

Fig. b.

Fig. d.

Beschreibung. Die Angelhaken der Steinzeit sind in zwei Arten vorhanden; die eine Art ist hakenförmig, ähnlich den modernen Angel-

Digitized by Google

haken (Angelhaken im eigentlichen Sinn des Wortes). Die zweite Art sind kurze, grade, in zwei Spitzen auslaufende Artefakte; diese werden besser nicht als Angelhaken, sondern als Spitzangeln *(Friedel)* bezeichnet.

Die Angelhaken im eigentlichen Sinn sind kleine Artefakte, die aus einem kurzen, schlanken Stab bestehen, der an einem Ende in einen Haken mit feiner Spitze ausgearbeitet ist, mit oder ohne Widerhaken. Das andere Ende zeigt eine Verdickung oder einen kleinen Querbalken, eine Durchbohrung oder Einkerbungen, um die Angelschnur daran zu befestigen. — Die Angelhaken aus Feuerstein sind sehr fein gemuschelt. Sie sind auf beiden Seiten bearbeitet und haben bisweilen einen erhabenen Grad in ihrer Mitte; dann ist ihr Querschnitt also dreieckig.

Stoff. Feuerstein, Holz, Knochen, Eberzahn, Renntier- und Hirschhorn *(Rau)*, Muschel *(Morelli)*.

Zeit. Magdalénien. Ältere neolithische Periode.

Fundorte. Weit verbreitet, besonders an den Küstenländern.

Literatur.

Montelius. Antiq. Suédoises.
— Les temps préh. en Suède 1895. S. 28. Fig. 28.
Mecklenburger Jahrbücher XXXIV Q. d. S. 17. (1 Stück von Feuerstein.)
Rau, Charles. Preh. Fishing in Europe and North America. 1884. S. 48 ff., S. 70. Fig. 88—90.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1888. Verh. S. 448.
Pfahlb. Ber. VI. Taf. III. S. 256, 281.
Désor. Pfahlbauten. 1866. S. 24.
Müller, S. Nordd. Alt. 1896. S. 149. Fig. 71. (Knochen.)
Lissauer. Präh. Denkm. d. Prov. Westpreußen. 1887. Taf. I, 12. (Horn.)
Stöckel. Zeitschr. f. E. 1891. Verh. S. 105. (Feuerstein.)
Friedel. Zeitschr. f. E. VI. Verh. S. 198.
— Führer durch die Fischerei-Abteil. des Märkischen Prov. Mus. z. Berlin. 1880. S. 1. (Spitzangeln aus Feuerstein.)
Evans. Stone Impl. S. 265.
Nilson. Das Steinalt. d. Skand. Nord. 1865. Taf. II, 28—30. S. 25. (Feuerstein, Horn.)
Voss und *Stimming.* V. A. d. P. B. Taf. IV, 4.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. LXXXVIII, 10, 11—16.
Krause, Ed. Vorgesch. Fischerei-Geräte. S. 76, 84, 87.

Anhänger aus Bronze.

And. Bez. Hängeschmuck. Gehängsel.

Beschreibung. Hängeschmuck kommt in den verschiedensten Formen vor und hat zweifellos an den verschiedensten Teilen des Körpers seine Anwendung gefunden, z. B. als Ohrgehänge, als Anhänger an Halsschmuck, an Gürteln; wahrscheinlich haben manche Stücke auch zur Verzierung des Pferdegeschirrs gedient. Die Fülle der Formen zu beschreiben ist unmöglich, doch lassen

Digitized by Google

Fig. a.

Fig. b.

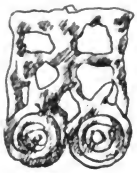


Fig. c.

Fig. d.

Fig. f.

Fig. e.

Fig. g.

Fig. i.

Digitized by Google

sich die Stücke sondern in solche, welche platt, und solche, welche massiv sind. Die platten sind ganze oder durchbrochene Scheiben, halbmondförmige, herzförmige oder eckige (Klapper-) Bleche; letztere erinnern trotz ihrer starken Stilisierung an menschliche Figuren. Diese Stücke sind manchmal noch an Kettchen aufgehängt, manchmal sind sie wie an einer Art von Gerüst in

Fig. h.

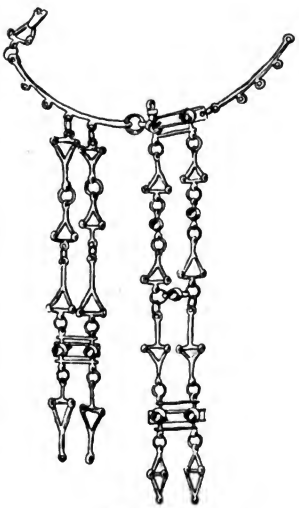


Fig. k.

verschiedenen übereinander stehenden Reihen befestigt; bisweilen sind in diesem platten Hängeschmuck noch wiederum Ringe eingehängt. Der massive Hängeschmuck besteht nicht selten in vollen oder durchbrochenen Kugeln, eimerähnlichen, kannengleichen oder schellenartigen Gebilden, in kleinen Vögeln oder Beilchen, welche einen gestielten Ring zur Befestigung besitzen.

Digitized by Google

Stoff. Bronze, Eisen, Zinn.
Zeit. Bronzezeit, Hallstattperiode.
Fundorte. Über ganz Europa verbreitet: Norden bis nach Livland, Westpreußen, Pommern, Provinz Brandenburg, Tirol, Kärnten, Krain, Bayern, Österreich, Ungarn, Frankreich, Schweiz, Italien, Glasinac.
Literatur.
Phot. Album. Section II, Taf. XI und XIV.
Montelius. Sverig. Forntid. Fig. 296.
— L'Italie septentrional. Taf. IVL, 15. Taf. LIV, 10. (Korallenhalsband mit Klapperblech.)
Hampel. Ungar. Bronzezeit. Taf. LXII, 3, Taf. C, 11.
— — Taf. XCIII, 1, 5, 6, 7, 8, Taf. LIV, 5, 8, Taf. XLVII, 6, Taf. XXXIV, 4, Taf. LXII, 1—3, Taf. LXIII, 1—4, Taf. CIX, 32—34, Taf. LIV, 1—9, Taf. LXI, 3, Taf. CXII, 4.
Voss. Archiv f. A. Suppl. XV. Taf. XIII, 6.
— Merkbuch. 1894. Taf. VII, Fig. 48.
— u. *Bastian.* Bronzeschwerter. Taf. III, 15.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XII, 9, 10, 12, 13. Taf. XIII, 1, 2, 4, 5, 6, 8.
— S. 54. Taf. XII, 5, 6, 7.
Naue. Hügelgräber zwischen Staffel- und Ammersee S. 105. Taf. XIII, 2, 5.
Scheidemandel. Hügelgräber bei Parsberg (Oberpfalz). 1886. Taf. III, 7.
Keller. VII. Pfahlb.-Ber. 1875/77. Taf. IX, 2, 26, 35, 39.
Heierli, J. Chronol. d. Urg. d. Schweiz. Festgabe z. Eröffnung des Landes-Mus. Zürich 1898.
— Wollishofen. IX. Pfahlbau-Ber. Bd. XXII Zür. Mitteil. 1886 bis 1890. Taf. III, 22, 23, 24.
Gross, V. Zür. Mitt. 1886—90. Taf. XII, 18—21.
Prosdocimi. Notizie degli scavi di Antichità 1882. Taf. III, 9. S. 19. Necrop. euganee d'Este.
Conwentz. Vor- u. frühgesch. Funde d. Provinz Westpreußen. Taf. III, 15.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XLVII, 12, Taf. LVIII, 6, 10, 11.
— — Taf. LXV, 15, 18—20, Taf. LXVI, 4, 5, Taf. LXXIX, 22, 23.
Radimsky. D. präh. Fundstellen mit besond. Berücksichtigung von Bosnien und Herzegowina. 1893. S. 40. Fig. 125—127. S. 58, Fig. 206—11.
Lissauer. Bronzezeit S. 20. Taf. XI, 10, 11.
Marchesetti. Scavi nella necrop. di S. Lucia. Taf. XXIV, 19—37.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXVI, 981—989.
de Bonstetten. Suppl. 1860 au Recueil des Antiquités suisses. Taf. III, 16, 18.

Gestielte ringartige Anhänger.

Beschreibung. Gestielte Ring-Anhänger sind kleine platte Zierate, die sich an dem einen Ende zu einem Ringe verbreitern, während

Digitized by Google

das andere fingerbreite Ende eine feine Durchbohrung zeigt, die mit dem Ring parallel geht oder quergebohrt ist.

Die Durchbohrung ist immer doppeltkonisch, ist also an beiden Seiten angefangen und der Lochkanal ist in der Mitte enger, als am Anfang.

Bei einigen Stücken verbreitert sich der fingerähnliche Ansatz, bei andern wird er nach oben schmaler. Bisweilen ist die Verlängerung des Ringes seitlich an der Fläche mit kurzen Schrägstrichen verziert. Bei einem nicht ganz vollständigen Stück gehen die Einritzungen in einer Schlangenlinie um den Stiel herum, und kurze Schräglinien bedecken die seitliche Fläche des Ringes.

Fig. a und b.

Stoff. Knochen, Bernstein.

Zeit. Neolithische Zeit. — Die schwedischen Stücke: Jüng. Steinzeit *(Goetze)*. — Das bayr. Stück: Älteste Bronzezeit *(Naue)*.

Fundorte. Schweden, Gotland, Ostpreußen, Sachsen (Utleben, Reg. Bez. Merseburg), Bayern.

Literatur.

Klebs, R. Der Bernsteinschmuck der Steinzeit. S. A. (Außerd. Ph. O. Schr.) 1882. Taf. VIII, 8—12. S. 25.
Goetze, A. Über neolith. Handel. Bastian-Festschr. 1896. S. 351.
Naue, J. Corresp. Bl. 1899. S. 128.
Müller, S. Ordning usw. Taf. XIV, 250.

Anhänger von Knochen, Muscheln, Schnecken.

Beschreibung. Außer großen durchbohrtnn Tierzähnen mit linien- und reliefartigen Gravierungen aus dem Magdalénien (s. d.) sind Schmuckstücke aus Muscheln und aus Knochen bekannt. Es sind kleine, ganze Muscheln, die durchhohrt sind, oder Stücke großer Muscheln mit schönem Perlmutterglanz, die mit einem Loch versehen sind, um sie einzeln oder zu vielen auf Schnüren aufzureihen.

Ferner zahlreiche Stücke in Berlockform, die aus dem Wirbel der Perlmuttermuschel geschnitten sind, hat man in Frauen- und Männergräbern gefunden. — Kleine ringartige Perlen sind aus derselben Muschel gearbeitet und zu Ketten zusammengestellt.

Aus der Dentaliumsschnecke hat man lange zylindrische Perlen (s. d.) gemacht und sie mit Kupferperlen abwechselnd verwendet; aus Spondylus-Schalen Tonnen- und Walzenformen.

Auch Knochen und Renntiergeweih haben zur Verarbeitung von Schmuckstücken herhalten müssen. Es sind vier-, fünf-, sechseckige Stücke oder auch rosettenähnliche Formen mit länglichen Ausschnitten, runden Löchern und tief gravierten Linienzusammen-

Digitized by Google

stellungen geschmückt — alle durchbohrt, um sie am Bande tragen zu können. (s. a. Bernstein.)

Stoff. Muscheln, Schnecken (Spondylus, Pectunculus u. a.), Knochen, Renntiergeweih.

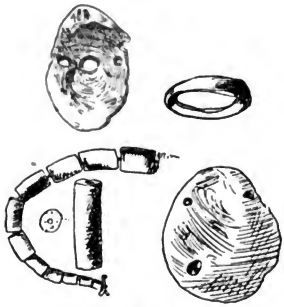


Fig. a.

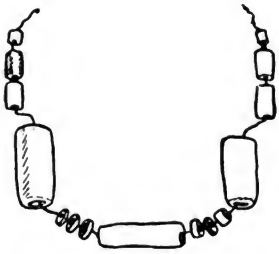
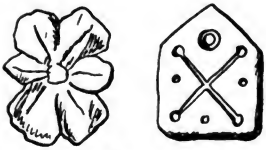


Fig. b.

Fig. d.

Fig. c.



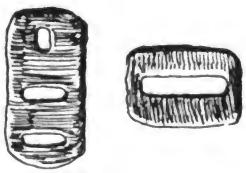


Fig. e.

Fig. f.

Zeit. Paläol. und Neolithische Zeit.

Fundorte. Deutschland (Anhalt, Thüringen, Rheingegenden, Monsheim), Frankreich (La Madeleine, Laugerie Basse), Ungarn, Mähren.

Digitized by Google

Literatur.

Köhl, K. Neue präh. Funde aus Worms und Umgebung. Festschr. f. d. XXVII Vers. der Anthropol. zu Speyer. 1896. S. 37. Taf. XIV, 7, 8, Taf. XVI, 9, 10.

— Festschr. z. 34. allgem. Vers. d. Deutsch. Anthrop. Ges. vom Wormser Altert.-V. 1903. S. 12, 13.

Mortillet. Mus. préh. Fig. 163.

Ranke, J. Der Mensch II S. 522. Fig. 10, S. 502, 506, S. 519 Fig. 8.

Heierli, J. Urg. d. Schweiz S. 47. Fig. 20.

Hoernes, M. Urg. d. Menschen 1892. S. 259. Mitt. d. Ver. f. Kunst u. Altert. in Ulm in Oberschwaben. Festgruß z. Vers. der Deutsch. Anthrop. Ges. 1892. Der Backstein, das Fohlenhaus, der Salzbühl, drei präh. Wohnstätten im Lohnetal.

Förtsch. Die Entstehung der ältesten Werkzeuge und Geräte. 1892.

Wosinsky. Das Schanzwerk von Lengyel. I. S. 49. Taf. XIX, Fig. 149. S. 102. Fig. 9.

Girot et Massenet. Les Stations de l'âge du Renne dans les vallées de la Vezère et de la Corrèze. 1900. Taf. LXXX, 1—19.

Hampel. Zeitschr. f. E. 1896. S. 81 ff.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 400 u. 583.

Makowsky. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 760.

Zschiesche. Neol. Grab mit Muschelschmuck aus Spondylus-Schalen. (Steiger b. Erfurt.) o. O. o. J.

Anhänger aus Stein.

And. Bez. Tragbare Schleifsteine.

Beschreibung. Diese Hängeschmuckstücke haben die Form kleiner Meißel mit rechteckiger oder quadratischer Basis. Dieselbe hat in der Mitte eine Öffnung, welche mit einem seitlichen, nicht weit von der Basis eingebohrten Loch in Verbindung steht. Die Löcher dienten sicherlich zum Durchziehen einer Schnur. — *Nilson* sieht diese Stücke für tragbare Schleifsteine an, weil einige mit „geperltem" Rand („gerippte" Kanten, *Petersen*) versehen waren, der nach der Spitze zu abgeschliffen ist. Frauen sollen ihre Knochennadeln daran zugespitzt haben, wie es die Grönländerinnen auf ähnlichen Steingeräten noch heut tun.

Fig. b.

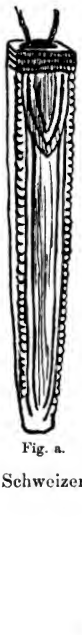


Fig. a.

Stoff. Kieselschiefer, Hirschhorn, Nephrit, Kohle, Gagat.

Zeit. Jüngere Steinzeit.

Fundorte. Dänemark, Deutschland *(Krause* u. *Schoetensack).* Einfachere Formen aus Hannover. Keßlerloch, Schweizerbild.

Digitized by Google

Literatur.

Petersen. Archiv f. Anthrop. XV. S. 133, 148 ff.
Goetze. Über neol. Handel. Bastian-Festschr. S. 346.
Krause u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. S. 127.
Nilson. Das Steinalter oder die Ureinwohner des skandinavischen Nordens S. 23. Taf. III, 18—20.
Worsaae. Afbildninger. Fig. 61.
Heierli. Urg. d. Schweiz S. 47. Fig. 23—26. S. 95. Fig. 38. S. 121. Fig. 59. S. 165. Fig. 104, 105.

Antennenschwerter. (Désor.) (s. Schwert vom Ronzano-Typus.)

Beschreibung. Die Antennenschwerter haben ihren Namen nach der oberen Verzierung ihres Griffes erhalten. Derselbe senkt sich oben leicht ein, verschmälert sich zu einem Draht, welcher sich an jeder Seite zu einer Spirale aufrollt. Die angebliche Ähnlichkeit dieser Spiralfortsätze mit den Fühlhörnern (Antennen) gewisser Insekten hat den Namen veranlaßt. Zwischen den Antennen ragt der Griffdorn ein kurzes Stück hervor, der wahrscheinlich einen Knopf trug. Im übrigen ist der Griff und auch die Klinge denen des Möringer Schwert gleich. (s. d.)

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Hallstattzeit. Erstes Italisches Eisenalter *(Naue* S. 12. — *Orsi).*

Fundorte. Italien, Schweiz (hauptsächlich), Österreich, Steiermark, Mähren, Böhmen, Frankreich, bes. Rhonetal, Rhein, Norddeutschland bis Ostpreußen (relativ zahlreich), England, Schweden, Dänemark, Norwegen.

Literatur.

Lissauer. Der Hausurnenfund von Seddin. Globus 1894. S. 143.
— Altert. d. Bronzezeit in Westpreußen. Taf. VII, 7, 11.
Voss. Merkbuch. Taf. IV, 11.
— u. *Bastian.* D. Schwerter. Taf. VI, 2, Taf. II, 9, Taf. XII, 2.
Zürich. Mitt. B. XIX. 1875—77. Taf. III, 4.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XI, 3, Taf. XII, 3. S. 30 ff.
Ranke, J. D. Mensch II. S. 4, 81, 482. Fig. 3.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 70.
Bull. di Pal. Anno. II. S. 26. V. Heft 10—12. S. 815.
„ „ „ „ IX. Taf. III, 4, 20.
„ „ „ „ XXIII. S. 40.
„ „ „ „ XXVI. Taf. XII, 1, 5. S. 170, 171.
Munro. The lake dwellings. S. 90. Fig. 3. S. 56, 24. S. 94. Fig. 19.

Digitized by Google

Zeitschr. f. E. VII. Bd. Taf. X, 2.
Montelius. Sur les poignées. Congrès int. S. 907, 909. Fig. 46.
— Sur l'âge du Bronze. Congr. inter. 1874. Fig. 24.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XXXIII, 3.
Keller. III. Pfahlb.-Ber. S. 85. Taf. III, 35. VII. Pfahlb.-Ber. Taf. III, 4.
Troyons. Habitations lacustres. Taf. X, 7, 9.
Tewes. Unsere Vorzeit. S. 35. Fig. 52.
Heierli. Chronol. d. Urgesch. d. Schweiz. Taf. IV, 11.
Pigorini. Le spade e gli scudi delle terremare. Taf. III, 4. S. 26, 27.
Worsaae. Afbildninger. Fig. 136, 134, 135.
Evans. Age du bronze S. 309.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I. H. I, Taf. II, 1, 2, 10, 12. I, III, III, 7—9.
Müller, S. Ordning. Taf. XXXVI, 392.
Reinecke, P. Mitt. der W. A. G. XXX. Bd. II. Heft. S. 44. Brandgräb. von Beginn der Hallst. Zeit etc.
Naue. Vorröm. Schwerter usw. S. 12. (1903.)
v. Sacken. Gräberfeld von Hallstatt. Taf. V, 10.
Voges, Th. Bronzen aus dem nördl. Teile des Landes Braunschweig. Taf. IV, 7. (Festschrift d. 29. Vers. d. Deutsch. Anthrop. Ges. 1898.)

Antennenschwert mit gesondertem Griffendstück.

Beschreibung. Bei dieser Form der Antennenschwerter bildet das Endstück des Griffes mit den Antennen je ein besonderes Stück. Der eigentliche Griff (Griffschale) ist nicht erhalten, wohl aber eine breite Griffplatte (Zunge), welche oben ausgekehlt und der Länge nach und an den Teilen, wo die Grifflügel saßen, mit Nietlöchern versehen ist. Der Antennenteil hat in seinem Körper einen länglichen Ausschnitt, in dem wahrscheinlich der obere Teil des Griffs gesteckt hat und so mit den Antennen verbunden war.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jünger als die triangulären Dolche *(Beltz, Reinecke).*

Fundorte. Deutschland (Westf. Havelland, Mecklenburg, Rheingegenden), Dänemark, Ungarn, Italien.

Literatur.

Undset, J. Études sur l'âge du Bronze en Hongrie, 1880.
Zeitschr. f. E. Bd. V. Verh. S. 24. Taf. VII, IX. S. 349.
Madsen. Broncealdt. I. Taf. VI, 19. 20.
Bastian und *Voss.* Schwerter. Taf. I, 4. S. 1.
Mecklenb. Jahrb. IX. S. 386.
Beltz. Vorgesch. Mecklenburg. 1899. S. 48.
Worsaae. Broncealdt. S. 26. Fig. 91.
Reinecke, P. 1899. Értesitö. S. 225, 316 ff.
dazu: *Thirring.* (Besprechung.) Mitt. W. A. G. 1900. S. 101.

Digitized by Google

Antennenschwert mit Verbindungsstab. (s. a. Antennenschwert.)

Beschreibung. Als Unterform der Antennenschwerter sind zu bezeichnen solche, bei denen die Antennen durch einen Bronzequerstab, der dem hervorragenden Stück des Griffdorns aufliegt, miteinander verbunden sind. Diese Form zeichnet sich durch eine besonders langspitzige Klinge aus.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Hallstattzeit.

Fundorte. Pfahlbauten der Schweiz. Braunsberg.

Literatur.

Lindenschmit, L. Altert. u. Heid. Vorzeit.

Heierli, J. Festgabe z. Eröffn. d. Landes-Mus. in Zürich 1898. Taf. IV.

Naue, J. Die vorr. Schwerter usw. S. 83. Taf. XXXV, Fig. 2, 3.

Bujack. Cat. d. Prussia Museums. 1893. S. 25. Fig. 11.

Bezzenberger, A. Analysen vorgesch. Bronzen Ostpreußens. 1904. S. 21. Fig. 20.

Arisien.

And. Bez. Étage coquillier. — Vierte Eiszeit *(Hoernes)*. Flandrien *(Rutot)*. — Letzte Eiszeit.

Beschreibung. Das Arisien folgt dem Asylien (s. d.) und wird durch Holzfeuerreste charakterisiert, große Anhäufungen von Schneckenschalen und eßbare Früchte. Feuersteinwerkzeuge sind noch Schaber und Messer der vorherigen Periode; neu hinzugekommen sind angeschärfte Kiesel- und Schieferstückchen.

Zeit. Jünger als Magdalénien und Asylien.

Fundort. Süd-Frankreich.

Literatur.

Hoernes, M. Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 9, 12, 32 f., S. 76, 80, 84, 89 f., 180, 210 ff.

Rutot, A. Bull. Soc. Belge de Géol. XIII. 1899. S. 307.

Armbrustfibel. (s. a. Certosa-Armbrustfibel.)

And. Bez. Fibel mit unterer Sehne. Fibula a doppio ardiglione *(Marchesetti* p. 164). Fibula a corda inferiore. T Fibel *(Tischler)*. Fibel der ersten Eisenzeit.

Beschreibung. Die Armbrustfibel gehört zu den zweigliedrigen Fibeln. Nach ihrer Form wurde sie Armbrustfibel benannt, nach den zwei Spitzen oder Dornen (der Nadel und dem Draht, um den die Spirale läuft) a doppio ardiglione. Die Fibel besteht also aus drei Teilen: dem Bügel, der an seinem Kopf platt geschlagen (Fig. d) und durchbohrt ist, und am andern Ende in den Nadelhalter ausgeht, aus der Spirale mit ihrem Dorn (asticella trasversale) und der Nadel. Die Spiralwindungen laufen von der Mitte des Dorns, der durch das gelochte Bügelende gesteckt ist, bis zum Ende desselben, gehen dann unterhalb des Bügels als „Sehne“

Digitized by Google

an das entgegengesetzte Ende des Dorns, rollen über den Stab bis zur Mitte zurück und bilden hier die Nadel, welche auch bisweilen extra eingehakt ist.

Fig. a.

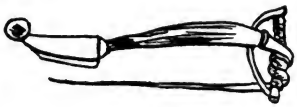


Fig. b.

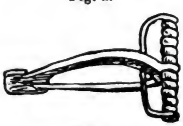


Fig. c.

Fig. d.

Armbrustfibeln sind auch die Paukenfibeln (s. d.) und die Fibeln, die in einen Tierkopf enden (s. d.), die Zweirollenfibeln (s. d.), die Charnierfibeln (s. d.).

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Hallstattzeit, ungefähr gleichzeitig mit der Certosa fibel (s. d.).

Fundort. Schweiz, Süd-Deutschland, Italien (selten).

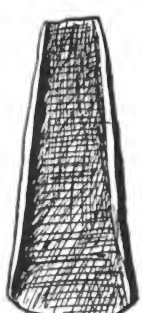
Literatur.

Tischler, O. Bayr. Beiträge. 1860. S. 60. Taf. IV, 19—24.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. III, H. II, Taf. IV, 1.
— Hohenz. Siegm. Taf. XIX, 5, 6, Fig. 20.
Mitt. d. Zür. Anthr. Ges. Bd. III, 4. Taf. I, f.
de Bonstetten. Recueil etc. Taf. V, 15, 16.
Marchesetti. Scavi della Necropole di S. Lucia. 1893. (1885—1892.) S. 164, 165. Taf. XIX, 11—21, Taf. XX, 1—4, 9.
Szombathy, J. Mitt. d. Präh. Com. d. k. Acad. d. W. 1901. Nr. 5. Das Grabfeld bei Idria bei Bača in der Grafschaft Görz. S. 7, Fig. 14, 15.

Armorikanischer Typus der Randäxte (s. d.).
(Kommis. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Erster Randaxttypus.

Beschreibung. Der armorikanische Typus hat eine sehr einfache Form mit geraden Seiten, gerader Bahn und fast gerader Schneide. Seinen Namen bekam dieser Typus nach der alten Landschaft Armorika in Frankreich: „Type armoricain".



Varianten dieses Typus haben eine mehr oder weniger entwickelte Bahn und an derselben jenen rundlichen Ausschnitt, der bei den Randäxten näher beschrieben ist. Derselbe ist in Italien häufig *(R. Virchow)* und

Digitized by Google

wird „italischer Typus“ genannt. (Zeitschr. 1904. Verh. S. 542. Fig. 10d—7.)

Stoff. Kupfer (Italien), Bronze.

Zeit. Von der frühen Bronzezeit durch die alte Bronzezeit.

Fundorte. Italien, Sardinien und Frankreich, Deutschland (Niederbayern, Rheintal, Mecklenburg, Hannover, Sachsen, Brandenburg) sehr häufig, — Schweiz seltener.

Literatur des reinen armorikanischen Typus:

Kommiss. f. präh. Typenkarten. Zeitschr. f. E. 1904. Verh. 544. Fig. 12.

Montelius. Temps préh. 1895. S. 58. Fig. 59. Taf. VII, 1, 2.

Matériaux. 1884. p. 208. Fig. 126. — 1868. Bd. IV. S. 24. Fig. 16.

Monumenti antichi. Vol. XI 1901. p. 267. Fig. 141. p. 268. Fig. 142.

Scheidemandel. Über Hügelgr. bei Parsberg. I. S. 10. Taf. V, 9.

Westdeutsche Zeitschr. Bd. XVII. S. 374. Taf. V, 3.
„ XIX. „ 396. „ XVI, 8.

Schumann. Zeitschr. f. E. 1901. Nachrichten S. 30.

Pič, J. L. Starožitnosti-zeme Česke. I. 1. S. 116.

Posener Alb. S. 16. Taf. XIX, Fig. 8.

Colini. Bull. di palet. ital. IX 1903. S. 214.

Kemble. Horae ferales. Taf. IV, 11.

Gross, V. Les Protohelvétes. 1883. Taf. XIII, 10. S. 42.

Armschutzplatten.

And. Bez. Daumenschutzplatten, Handgelenkschutzvorrichtung, wristguard.

Beschreibung. Armschutzplatten sind kleine Plättchen von länglich rechteckiger Form, entweder glatt oder auf der oberen Seite

Fig. a.

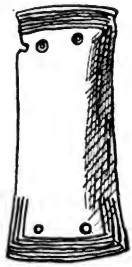


Fig. b.

konvex, auf der andern konkav. Sie tragen feine Durchbohrungen, die jedenfalls dazu gedient haben, die Platten auf der Unterlage mit Schnüren zu befestigen. Zahl und Sitz der Durchbohrungen ist verschieden. Entweder findet sich eine Durchbohrung an jeder Schmalseite oder deren zwei, drei oder eine an jeder Breitseite.

Digitized by Google

Die Platten sind von verschiedener Größe und Proportion. Einige Forscher nehmen an, daß sie den Zweck gehabt haben, der Hand oder dem Arm aufgebunden zu werden, um beim Abschießen des Bogens diese Teile gegen den Rückprall der Sehnen zu schützen *(Evans)*. Entschieden ist diese Frage noch nicht. Einige andere sind der Meinung, daß sie bestimmt waren, auf die Mitte eines Bogens angeheftet zu werden, andere haben sie für Zierate, noch andere für Amulette gehalten.

Stoff. Stein (mattgrün polierter, Grauwackschiefer, bläulich schwärzlich), Knochen, angeblich auch Ton, roter Schiefer.

Zeit. Ende neol. Zeit: Per. d. Glockenbecher, weil mit ihnen gefunden. — Älteste Bronzezeit *(L. Schneider.)*

Fundorte. Dänemark, England, Schottland, Irland, Nordwestdeutschland, Unterfranken, Süddeutschland, (Urschenheim, Elsaß), Frankreich, Schweiz (St. Blaise), Mähren, Böhmen, Oberitalien, Spanien.

Literatur.

Evans. Ancient Stone Impl. of Great. Brit. 1872. S. 380.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 85.
Madsen. Broncealdern. Taf. XXV, 16.
Meckl. Jahrb. Bd. VIL (1879). S. 72—73.
— Bd. VL (1880). S. 265.
Friedel, E. Zeitschr. f. E. XII 1880. Verh. S. 23, 24.
Handelmann. Zeitschr. f. E. XIII 1881. Verh. S. 47, 48.
v. Luschan, F. Zeitschr. f. E. XXIII 1891. Verh. S. 673 Note 1.
Matériaux. XV. 1880. Taf. III, 6.
Reinecke, P. Westd. Zeitschr. 1900. S. 231. Zur jüng. Steinz. in West- u. Süddeutschl.
— Corresp. Bl. 1896. S. 59.
Gutmann u. *Reinecke.* Corresp. Bl. 1897. S. 17—19.
Goetze, A. Zeitschr. f. E. 1898. Nachricht f. D. Altert. S. 20 bis 22. Fig. 3.
Pič, Čechy předhistorické, 1899. S. 74. Abb. 3.
— — 1899. S. 83. Abb. 2.
L'Anthropologie. IX 1898. S. 143. Abb. Fig. 17 (S. 141).
Bull. di Pal. ital. Serie II. Tome IX. 1893. S. 166.
Mus. f. Völkerk. Berlin Kat. Nr. II b 2626.
Greenwell, W. British Barrows. Oxford 1877. Abb. 32. S. 36.
Schneider, L. Zur Chronol. d. Armschutzplatten. Corresp. Bl. 1903. S. 27.
Pamatky. archäol. IX. S. 475.

Asylien. (s. Speerspitzen, Schaber.)

And. Bez. Tourassien *(Mortillet).* — Übergang von der paläolithischen zur neolithischen Zeit. — Edelhirschzeit.

Beschreibung. Charakteristisch für die Periode Asylien, nach der Grotte Mas d'Azil und Tourassien, nach La Tourasse (Haute Garonne) benannt, sind Kiesel mit buchstabenähnlichen Zeichen bemalt, kleine Feuersteinartefakte und plumpe, zweiseitige Harpunen von Hirschhorn.

Zeit. Jünger als Magdalénien (s. d.), älter als Arisien. (s. d.)

Digitized by Google

Fundort. Westeuropa. (Höhle Mas d'Azil.)
Literatur.

Hoernes, M. Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. XI. S. 4, 8, 9, 12, 32, 45, 61, 76—85, 89, 139, 180, 185, 204, 210 ff., 218. Fig. 31, 33.
Piette, E. L'Antropologie. VI. S. 276 ff. Fig. 20, 21, 23—25. VII. S. 385 ff. Fig. 79, 85, 86, 88.

Augenperlen. (s. a. Perlen.)
And. Bez. Warzenperlen, Gesichtsperlen.
Beschreibung. Augenperlen sind nicht sehr große Perlen aus opakem weißem, gelbem oder blauem Glas; sie sind rundherum mit Augen verziert, einreihig oder zweireihig übereinander, die aus einem Mittelpunkt mit umgebendem Kreis bestehen. Manchmal treten die Punkte auch als kleine Buckel hervor, sind aber

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

ebenfalls mit Kreislinien umgeben. Die Kreise und Augen sind bei den blauen Perlen weiß oder gelb, bei den gelben blau, bei den weißen Perlen rot. Diese kleinen Augenperlen sind mit Hallstatt- und Früh la Tène-Artefakten zusammengefunden. Man hat auch große schwarze Perlen gefunden mit gewunden sich durchschlingenden Linien, neben welchen grüne Augen stehen.

Aus späterer Zeit (Mittel la Tène-Zeit) kennt man durchsichtige Perlen von blauer Farbe, deren Augen von undurchsichtigen weißen und gelben Spiralen umgeben sind.

Zeit. Jüngste Haltstatt-, Früh la Tène-Zeit, Mittlere la Tène-Zeit.
Stoff. Undurchscheinendes Glas, transparentes Glas.
Fundorte. Durch ganz Mitteleuropa bis ans schwarze Meer (Aegypten, Certosa, Bologna, Marzabotto, Krain, Donau- und Rheingebiet, Baiern, Westpreußen.)
Literatur.

Marchesetti. Zeitschrift f. E. 1893. Verh. S. 37.
— Scavi della Necropole di S. Lucia. Taf. VIII, 4, 5, Taf. IX, 3, 4. p. 170.
Reinecke, P. Glasperlen vorröm. Zeiten aus Funden nördl. d. Alpen. Altertüm. u. h. V. 1904. Bd. V. Taf. XIV.

Digitized by Google

Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. LXI, 24, 25, 26. Taf. LXXXIX, 8.
Mitt. d. W. A. G. Bd. XVI. 1886. S. [37.]
Hoernes, M. Mitt. W. A. G. Bd. XVIII. S. 229.
Karte d. Prov. Kommiss. z. Erhaltung der Kunstdenkmäler von Hannover. Ältere Metallzeit.
Radimsky. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücksicht. v. Bosnien u. d. Herzegovina. 1893. S. 39, 40. Fig. 128—131.
Zeitschrift f. E. 1877. Verh. S. (271.)
— 1879. Verh. S. (349.)
— 1886. Verh. S. (559.)
Heierli, J. Grabfunde aus d. Wallis. Anzeig. f. schweiz. Altertumskunde. 1888—1891. S. 575. Taf. XXIX, Fig. 7.
Amoroso, Dr. *A.* Le necrop. preis. dei Pizzughi. 1889. Tav. IX, 11. pag. 36.
Dressel. Annal. d. Corresp. Arch. 1884 (Roma) p. 251.
Gozzadini, Conte G. Intorno agli scavi, etc. Taf. XIII, 9. S. 84.
Wagner. Hügelgr. d. Urnenfriedh. in Baden. 1885. S. 41.
v. Tröltsch. Rhein- und deutsches Donaugebiet. Karte vorrömisch.
de Bonstetten. Antiq. Suisses. Taf. XXIV, 4, Taf. XXV, 6.
Tischler. Westdeutsche Zeitschr. 1886. S. 193.

Aunětitzer Gefäßtypus.

And. Bez. Uneticer Typus (Böhmisch), Mönitzer Typus (Mährisch), Aunjetitzer Typus *(Mertins).*

Beschreibung. Das Charakteristische dieser Gefäße liegt darin, daß der größte Durchmesser derselben ganz tief nach der Basis zu liegt. Der Boden hat eine gerundete oder doch nur wenig

Fig. a.

Fig. b.

abgeplattete Unterfläche von geringem Durchmesser, geht weitausladend in wenigen Zentimetern in die Höhe, biegt dann mit ausgesprochener Kante nach innen in eingezogener Wandung und ladet endlich wieder mehr oder weniger aus zu einem weiten oberen Rand.

Zeit. Frühe Bronzezeit. „Wir müssen die Phase der großen Gräberfelder des Aunětitzer und Mönitzer Typus mindestens bis in den Anfang des II. Jahrtausends rücken" (*Reinecke,* S. 217).

Stoff. Ton.

Fundorte. Böhmen, Mähren; Oberungarn. Verwandte Formen: Ostthüringen, Schlesien, Saalegebiet, Bayern, Obere Donau, Bayern.

Digitized by Google

Literatur.

M. d. W. A. G. IX. T. I. Fig. 3, 4. S. 204.
Pič. Čechy predhistorické, I. Taf. X. Fig. 13.
— Pamatky. Archäologické a Mistopis né. 1893. Bd. XVI. Heft VI. S. 351, 358. Fig. 6. Taf. XXI, 13.
Pamatky. arch. XI. Taf. XIV. Fig. 35. Taf. XVI. Fig. 25.
Reinecke, P. Zur jüng. Steinzeit in West- u. Süd-Deutschland. Westdeutsche Zeitschr. 1900. S. 217 (unt.). S. 226.
— Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. (160).
— M. W. A. G. 1902. Beitr. z. Kenntnis der frühen Bronzezeit Mitteleuropas. S. 104, 105.
Schlesien Vorzeit. Bd. VII. 1899.
Seger, H. Schles. Vorz. 1899. Fundchronik. S. 236. Fig. 1, 4, 7, 8, 10.
Richly. Bronzezeit in Böhmen. Taf. LIV, 12.
Schneider, L. Zeitschr. f. E. 1897. Verh. S. 589. Fig. 1. Verteil. d. Schwarzhaarigen in Böhmen.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 43.

Aurither Typus. *(Voss.)* (s. a. sog. Lausitzer Typus.)

And. Bez. Zweiter Typus des sog. Lausitzer Typus.

Beschreibung. Aurither Typus zeigt in seinen Formen große Ähnlichkeit mit dem Lausitzer Typus im engern Sinne, in seiner

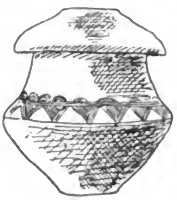


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Verzierungsweise zwei charakteristische Merkmale: Punktierte Linien, welche aus größeren und kleineren Punkten bestehen, gehen in horizontalen und Bogenlinien um den Bauch der Gefäße oder begrenzen Gruppen von feinen horizontalen und hängenden Linien auf beiden Seiten. Statt der breiten Furchen treten schmale Linienvertiefungen als Ausschmückung auf. Von dem schraffierten Dreieck-Ornament des Lausitzer Typus (s. d.)

Digitized by Google

ist meist nur eine Reihe von schraffierten Dreiecken geblieben, die obere wellenblattähnlich hängende oder die stehende untere Reihe (*Voss*, Fig. 38). (Fig. a.)

Manche der Aurither Gefäße haben in der Form etwas Steifes, indem die Stehfläche durch ein breites vertikales Band gebildet wird, welches oben denselben Durchmesser hat wie unten. — Schalen mit hochstehendem Knopf in ihrer inneren Mitte gehören ebenfalls hierher. Der Knopf zeigt eine kleine Öffnung, in welche eine Vogelfigur (Schwan?) eingesetzt war, wie man sie bei Gefäßen aus Posener Gräberfeldern kennt (*Voss*). (s. a. Posener Becher.)

Stoff. Orangegelber Ton.

Zeit. Übergangszeit zur la Tène-Zeit. — Jünger als Niederlaus. Typ. *Goetze*, s. Göritzer Typus. — Beginnt in der Hallstattzeit und endet in der la Tène-Zeit.

Fundorte. In einem schmalen Streifen aus dem Braunschweigischen durch die Prov. Sachsen, Brandenburg, Posen, Westpreußen bis nach Thorn (*Voss*, S. 203).

Literatur.

Jentsch. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 491.
Weigel. Mitt. d. Niederlaus. Ges. I. S. 394. (1889.)
— Zeitschr. f. E. 1890. Nachrichten S. 22. Abb. 9, 10.
Voss. Zeitschr. f. E. 1895. S. 454—457.
— — 1903. S. 179. Fig. 35—51.
Goetze. Die Vorgesch. d. Neumark. 1897. S. 30. Fig. 47—61.
Buchholz. Zeitschr. f. E. 1891. Nachrichten S. 91. Abb. 3—16.
Deichmüller, J. V. Vorgesch. Niederl. an d. Pfaffenstein in der sächs. Schweiz. S. A. Abb. d. „Isis" in Dresden 1897. S. 75. Taf. II, Fig. 4.

Schwert vom Auvernier-Typus.

And. Bez. Rhonetypus (*Voss*), Vorläufer der Klasse II der neuen Form (*Naue*, Bronzeschwerter usw.).

Beschreibung. Diese Schwerter haben ihren Namen nach dem Pfahlbau Auvernier, in dem die wichtigsten Exemplare dieser Schwerter gefunden sind, erhalten. Ihr Griff ist platt und enthält einen großen, vollkommen durchgehenden, rechteckigen Ausschnitt, der wahrscheinlich durch einen andern Stoff ausgefüllt war. Unterhalb dieses Ausschnitts verjüngt sich der Griff stark, und läuft dann in die ziemlich breiten Griffflügel aus, welche einen schrägen Außenrand und einen horizontalen unteren Rand besitzen; nach oben schließt der Griff mit einem leicht gewölbten, flachen Knopf ab. Die Klinge ist schilfblattförmig und hat statt der Mittelrippe vier eingravierte Längslinien (Blutrinnen, *Voss*). Das Schwert hat Ähnlichkeit mit dem Möringer Schwert (s. d.), gilt aber für älter als dieses.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Bronzezeit.

Digitized by Google

Fundorte. Pfahlbauten der Schweiz (Auvernier, Wollishofen), Westhavelland *(Stölle)*.

Literatur.

Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XII, Fig. 6. S. 30 ff.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 482. Fig. 6. (1886—1887.)
Mortillet. Congrès internat. Fig. 18.
— Mus. préh. Taf. LXXXI, 905, 906.
Zeitschr. f. Ethnologie. VII. Taf. X, 1.
Gozzadini. De quelque mors de cheval etc. Taf. IV, 2, 6.
Kemble. Horae ferales. Taf. VIII, 5.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. I, H. I, Taf. II, 4, 3.
Splieth. Inventar der Bronzealterfunde in Schleswig-Holstein S. 68. Fig. 169.
Montelius. Ant. suédoises. Fig. 158, 160.
Keller. VII. Pfahlb.-Ber. Taf. III, 2, 3, 20, Taf. IV, 3.
Naue, J. Präh. Bl. 1898. S. 69, 82. Taf. VII, 3, Taf. VIII, 1. 4 Schwertfunde aus oberbayr. Grabh.
— Bronzeschwerter usw.
Heierli, J. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. III, 1.

Digitized by Google

B.

Bandartige Armringe.

Beschreibung. Bandartige Armringe sind meist in ihrem ganzen Umfang von gleicher Breite, meist zylindrische Abschnitte nach außen leicht gewölbt. Auf der Außenfläche befinden sich bisweilen zirkuläre Wülste, die entweder durch gerade Flächen getrennt werden (Fig. a) oder die Wülste sind zu mehreren dicht nebeneinander gehend nur durch eine Furche getrennt (Fig. f).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

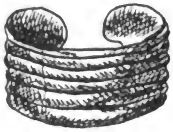


Fig. f.

Die Ringe sind meist nicht geschlossen und leicht klaffend, mit gerade abgeschnittenen Enden, mit sich verjüngenden Enden oder mit Enden, die sich gabeln und in zwei Spiralen auslaufen (Fig. d). Diejenigen Armringe, die keine herumlaufenden Leisten (Wülste) haben, sind bisweilen auf der Außenseite ornamentiert. (Strich-, Zickzack-, Kreisornament usw.)

Stoff. Bronze, Gold.

Zeit. Ältere und jüngere Bronzezeit.

Fundorte. Weit verbreitet: Westpreußen, Bayern, Böhmen, Ungarn, Oesterreich, Schweiz, Mittelfranken, Oberpfalz, Polen, Norddeutschland, Großbritannien, Skandinavien.

Literatur.

Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXII, 20. Taf. XXXVI, 7, 8.

Digitized by Google

Gross. VII. Pfahlbau-Ber. Taf. XXII, 10.
— Les Protohelvètes. Taf. XVI, 4, 17, 30.
— Fund v. Skelettgr. bei Cornaux, Neuchatel. Zeitschr. f. E. 1892. S. 281.
Lissauer. Bronzezeit. 1890. Taf. II, 5, Taf. IV, 1—3.
Montelius. Om Tidsbestämning. 1885. Taf. III, 60, Taf. II. Fig. 36.
— Ant. suèd. Fig. 127.
— Chronol. d. ält. Bronzez. in Norddeutschl. S. 90, 96.
Beltz, R. Mecklenb. Jahrb. LIV, S. 101.
Hampel. Bronzezeit. Taf. L, Taf. LXXXVII, 6, Taf. CXIV, Taf. CXVI.
Naue. Bronzezeit. Taf. XXXIII, 3a. 1894.
Worsaae. Afbildninger etc. Fig. 196. 1854.
Heierli, J. IX. Pfahlbau-Ber. Taf. IV, 23.
— Urgesch. d. Schweiz. Festschr. Mus. Zür. Taf. II, 11.
Müller, S. Nord. Altertumsk. S. 254, Fig. 116. (Gold) 1897. S. 379, Fig. 199.
— Ordning. Fig. 113, 114.
Mestorf, J. Vorgesch. A. Taf. XXX, 324, 326. (Gold) 333.
v. Sacken. Hallstatt Taf. XVI, 17.
Madsen. Bronzeald. I. Taf. XXXIV, 6, 7.
Scheidemandel. Hügelgr. Taf. III, 5.
Cermak. Zeitschr. f. E. 1890. S. 168, 169. Fig. 10.
Evans. Petit Album. Taf. XXI, 5.
Pamatky. Bd. XV. Taf. XX, 18, Taf. XXIII, 8.
— Bd. XVI. Taf. XXX.
— Bd. XVII. Taf. I.
— Bd. XVIII. Taf. I.
Kemble. Horae ferales Taf. XXIII, 4, 6.
Schrötter. Frid. Francis. Taf. XXII, 8.
v. Estorf. Heidn. Altert. Taf. XI, 5.
Mortillet. Mus. prèh. Taf. LXXXIX, 1058, 1059, 1060.
Richly. Böhmen. Taf. XLVII, 5, Taf. XLIX, 8.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgeschichte Schlesiens. 1906. Fig. 114. S. 56. Fig. 116.

Bandkeramik.

And. Bez. Gefäße mit Bandornament.

Beschreibung. Bandkeramik nennt man solche Gefäße, deren Ornament in großen Zügen und sehr geschmackvollen Mustern meist über die ganze Oberfläche bandartig eingraviert ist. Wir finden eckige und gerundete bandartige Motive, die in Linien oder Punkten ausgeführt sind, und gebogen oder gewunden, in spitzen oder stumpfen Winkeln sich um Hals und Bauch der Gefäße legen. Kreisbänder und Voluten werden bisweilen durch knopfartige Buckel geschmackvoll unterbrochen. Man findet oft reliefartig aufgelegte Bandverzierung (Thüringen).

Hoernes stellt die Theorie auf, daß die Bandverzierungen Nachahmungen der gemalten Verzierungen sind. (s. Bemalte Gefäße d. Steinzeit.)

Digitized by Google

Die Gefäße mit Bandmotiven haben vorzugsweise halbkugelige, birnen- oder kugelflaschenähnliche Form.

Hier muß auf die Annahme *Goetzes* hingewiesen werden, daß Schnur- und Bandkeramik nie (abgesehen von einer Ausnahme, *Goetze* S. 8) im Saalegebiet zusammen vorkommen. (*Zschiesche* kennt einen Fund aus der Ansiedlung am Steiger bei Mittelberg mit beiden Ornamentierungen).

Bandkeramik ist viel mehr verbreitet als Schnurkeramik; man erkennt bei der ersteren schon fremde, südliche Einflüsse *(Reinecke)*.

Stoff. Ton.

Zeit. Ende der Steinzeit nach der frühen Bronzezeit hin. Die Band-

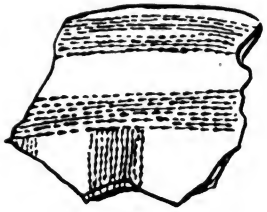


Fig. a.

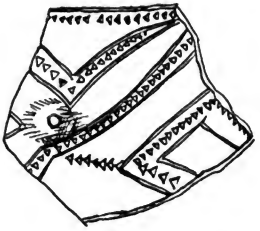


Fig. d.

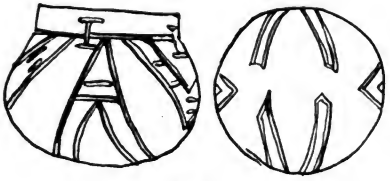


Fig. b.

Fig. c.

keramik ist wesentlich jünger als das Schnurornament *(Goetze, P. Reinecke)* und auch als die Branowitzer Becher. (s. d.)

Fundorte. Über den größten Teil von Mitteleuropa verbreitet; Mittelrhein, Rheinhessen, Hinkelstein, Sachsen, Thüringen, Schlesien, Böhmen, Mähren, Österreich, Theißebene, Siebenbürgen, Bosnien (Butmir), in den Ostalpen usw. Als vereinzelte Fundstelle Hautes Bornes (Seine; *Goetze*).

Die Bandkeramik ist *(Goetze)* in Thüringen nur in Herdstellen gefunden, an andern Orten wie z. B. in Rössen, bei Schöningsburg, Reg. Bez. Stettin und in der Rheingegend bei Worms fand man Bandkeramik in Bestattungsgräbern.

Literatur.

Goetze, A. Gefäßformen usw. 1891.

— Neol. Handel. (Bastian, Festschr. 1896.)

Digitized by Google

Goetze, A. Globus 1895. Neol. Fragen S. 94.
Matériaux. VI 1870. S. 194 ff. Taf. X.
Radimsky. Die neol. Station von Butmir, ausgeg. 1893. Vorwort v. *Hoernes.* 1895.
Balt. Studien. XXXV. S. 390.
Walter, Fritz. Präh. Funde in Pommern.
— *E.* Die steinzeitl. Gefäße des Stettiner Mus. Beitr. z. Gesch. d. Alt.-Kunde Pommerns. Stettin. 1898.
Zschiesche, P. Die neol. Ansiedl. bei Erfurt.
Mitt. d. Wiener A. G. 1897. Sitz. B. S. 68—80.

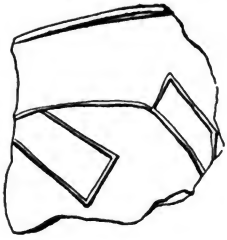


Fig. e.

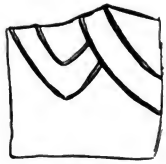


Fig. f.

Fig. g.

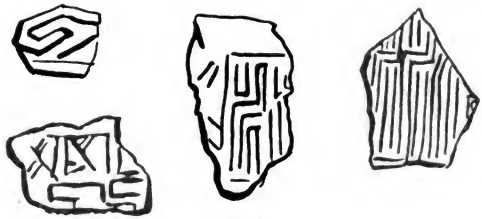


Fig. h.

Reinecke, P. Archaeol. Értesitö. 1896. S. 289—294.
— Corresp. Bl. d. Deutsch. G. f. A. XXX 1899. Nr. 4 April S. 27 ff.
— Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. 600.
— Zur jüngeren Steinz. in West- und Süddeutschl. Westdeutsch. Zeitschr. 1900. S. 233, 239. 263.
— Zur neol. Keramik v. Eichelsbach (Spessart). Bayr. Beitr. Bd. XIII. S. 69. Taf. I—VII. S. 165. 1899.
Szombathy. Corresp. Bl. 1894. S. 99.
Klopfleisch. V. A. P. S. Heft II. S. 92 ff. Fig. 83, 84, 103.
Zeitschr. f. E. 1889. S. 445. Fig. 3, 5.
— 1884. Verh. S. 398. Fig. 1.
— 1899. Verh. S. 508, 510, 566.

Digitized by Google

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. VII, Taf. I, 5.
Much. Die Kupferzeit in Europa. 1892.
Voss, A. Zeitschr. f. E. Verh. S. 46, 125.
Radimsky. Butmir, neol. Stat. bei Sarajevo in Bosnien. Wien 1895. Bd. I, Taf. V, 1—17, Taf. VII, 1—5, 14, 17, Bd. II, Taf. VI.
Fundbericht aus Schwaben. I. 1893. S. 22—23. VI. 1898. S. 9—10. VII. 1899. S. 25—30.
Präh. Blätter. 1897. S. 19—22.
Corresp. Bl. 1874. S. 64, 1881. S. 135—138, Bd. XVI. 1885. S. 63—64.
Archiv. f. A. III. 1868. S. 101.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 24. Abt. 21, 25.
Schmidt, Hub. Tordos. Zeitschr. f. E. 1903. Verh. S. 438 f.

Baumsärge. (s. a. Gräber der Bronzezeit, Kegelgräber.)

And. Bez. Bohlensärge, Totenbäume, Einbäume.

Beschreibung. Die Baumsärge bestehen aus dicken Baumstämmen von Übermannslänge, welche der Länge nach gespalten und muldenartig ausgehöhlt sind. An jedem Ende ließ man eine Wand stehen. In diese Mulde legte man die Leiche mit ihren Beigaben,

und die andere Hälfte des ausgehöhlten Baumendes stülpte man als Deckel darüber. Das Umkippen der Mulde wurde durch untergeschobene Steine verhindert. Der Deckel wurde mit Steinen beschwert, über das Ganze ein Hügel oder Steinhaufen errichtet. Bisweilen findet man auch mehrere solcher Särge in einem Hügel. Manchmal sind diese Särge bereits vermodert; häufig aber auch wohlerhalten, ebenso haben bisweilen die Gewänder des Toten der Zeit widerstanden. Dadurch ist es möglich geworden, eine Vorstellung von der Tracht in der Bronzezeit zu gewinnen. Bemerkenswert ist, daß in dem Gürtel der Weiberskelette sich bisweilen ein Dolch findet.

In einem Fall (Fund in Mjuldberg) war der geschlossene Baumsarg durch einen zweiten ausgehöhlten Baum wie mit einer Stürze überdeckt. Der Baumsarg barg (ebenfalls) eine ausgestreckte Leiche.

In einigen Baumsärgen fand man auch Leichenbrand.

Stoff. Stämme von Eichen.

Zeit. Hauptsächlich ältere Bronzezeit. Doch haben sich auf Amrum auch Baumsärge aus dem Eisenalter gefunden (*Olshausen*).

Digitized by Google

Fundorte. Schweden, Dänemark, Jütland, Seeland, Schleswig-Holstein, Mecklenburg.

Literatur.

Müller, S. Nord. Altert. 1897. I. S. 340 ff.
Mestorf, J. Vaterl. Alt. 1877. Taf. VII, Fig. 6.
— Mitt. d. Altertums V. Schleswig-Holst. I. S. 20.
Montelius. Les temps préh. en Suède. 1895. S. 77. Fig. 86.
Splieth, W. Funde v. Baumsärgen in Schleswig-Holst. 40. Bericht des Schleswig-Holst. Mus. vaterl. Altert. Kiel 1894.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. Bd. 36. S. 132.
Olshausen, O. Corresp. Bl. 1890. S. 156.

(Südbayrische oder) bayrische Schwerter. *(Naue.)*

And. Bez. Typus C—D *(Naue)* Schwert mit gekantetem Griff *(Müller,* S.), Donau-Typus *(Schumacher)* Schwert mit ovalem Griff *(Naue)*, Typus DE *(Undset)*.

Beschreibung. Die Klinge der bayrischen Schwerter ist gerade und verjüngt sich erst kurz vor der Spitze. Sie ist teils schwach dachförmig, im Querschnitt, teils mit breiter, oder schmaler, leicht gewölbter Mittelrippe versehen.

Die Griffe haben einen ovalen oder achteckigen Querschnitt; ihre äußeren Konturen verlaufen gerade, leichtgewölbt oder nach oben zu leicht konvergierend. Der Griff schließt oben mit einem Kopf ab, der einen ovalen oder spitz ovalen Umfang hat, nach unten schräg in den Griff einläuft, oben flach ist und aus der Mitte dieser oberen Fläche einen ovalen oder zylindrisch runden Vorsprung entwickelt. Die Grifflügel sind entweder geschweift oder nach innen abgeschrägt. Griff und Kopf sind reich mit konzentrischen Kreisen oder doppelten Wellenlinien geschmückt.

Stoff. Bronze.

Zeit. Première partie de l'âge de bronze *(Montelius)*. II—IV. Per. der ungar. Bronzezeit *(Reinecke)*, II. Per. die mit ovalem Griff, IV. Per. die mit gekantetem Griff.

Fundorte der Schwerter mit ovalem Griff: Österreich, Ungarn, Bayern, Böhmen, Rheingegend, Sachsen, Hannover, Holstein, Dänemark.

Fundorte der Schwerter mit gekantetem Griff: Bayern, Ungarn, Siebenbürgen, Steiermark, Oberösterreich, Böhmen, Baden, Norddeutschland, Schleswig-Holstein.

Literatur.

Naue, J. D. vorröm. Schwerter usw. 1903. S. 58. Taf. XXV, 3.
— D. vorröm. Schwerter. Taf. XXVI, 1—4, Taf. XXV, 6—8. S. 59.
Undset, J. Études sur l'âge du Bronze. Taf. XV, 3, 4. Fig. 22.
— Études sur l'âge du Bronze. 1880.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. I, VIII. Taf. III, 2, 5.
— I, I. Taf. II, 6.
— III, VIII. Taf. I, 3, 4.

Digitized by Google

Müller, S. Nordische Bronzezeit. S. 12.
— Nord. Altert. 1897. S. 247.
— Ordning. Taf. II, 24.
Hostmann. Archiv X. S. 53. Griff von Eisen.
Voss u. *Bastian.* Schwertformen. S. 15, 41. Taf. IV, 21.
— — Taf. IX, 29. Taf. XIII, 5.
Reinecke, P. Ertesitö. 1898. S. 225, 316.
(—) *Thirring.* Besprechung, Mitt. W. A. G. 1900. S. 101.
Worsaae. Afbildn. Fig. 131.
Madsen. Bronzealdern. Fig. 46—50.
Mestorf, J. Vorgeschichtl. Altert. von Schleswig. Taf. XXI, 192—195.
Montelius. Les temps préh. en Suède. p. 61. Fig. 64 (1895).
Hampel. Antiq. préh. de la Hongrie. Taf. XVII, 55.
Wocel. Grundzüge d. böhm. Altert. S. 10. Taf. III, 8.

Ein Übergangstypus des *Naue*-Schwerttypus C—D ist der *Naue*-Typus D—E. Er gleicht dem C—D Typus in Klinge und Griff, doch ist der Griff hohlgegossen und mit kleinen Bronzenägeln auf der sich in den Griff einschiebenden Klinge befestigt (Fig. b).

Fundorte des Typus D—E. Oberbayern, Schwaben, Oberösterreich, Böhmen, Ungarn, Siebenbürgen.

Literatur.

Lindenschmit, L. A. u. h. V. III, VIII, I, 3.
— — I, I, II, 5.
Präh. Blätter 1896. S. 57. Taf. VII.
Naue, J. Die vorrömischen Schwerter usw. Taf. XXVI, 4—9.

Naues Typus E mit gleicher Klinge, wie Typus D—E, hat einen Griff, der sich nach dem Griffknauf hinauf stark verjüngt. Die größte Anschwellung des Griffes, der achteckig gebildet ist, liegt in der Regel mehr nach unten. Die Grifflügel sind nach außen mehr abgerundet, als die der früheren Schwerter und bilden nicht einen Dreiviertel-Kreis, sondern einen weiten Halbkreis. Die Verzierungen sind, wie bei den früheren, breite und schmale Linienbänder, ebenso S-förmige Linien; seltner Spiralen und konzentrische Kreise (Fig. a, c).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fundorte des Typus E. Bayern, Schwaben, Mittelfranken, Österreich.

Literatur.

Eidam. Grabhügel d. Bronzezeit b. Gunzenhausen. Prähist. Blätt. 1889. S. 3 ff. Taf. I.

Digitized by Google

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. VIII, H. III, Taf. 2, 4, 4a.
Richly. Böhmen. Taf. XXV, 12. S. 190. Taf. LII, 6.
Hampel. Bronzezeit in Ungarn. Taf. XXI, 3.

Bemalte Tongefäße der Hallstatt- und la Tène-Periode.
(s. a. inkrustierte Gefäße.)

Beschreibung. Die Bemalungen bestehen hauptsächlich in geometrischen Motiven; es sind tief eingegrabene Liniengruppen,

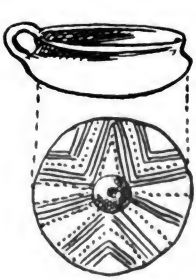


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. f.

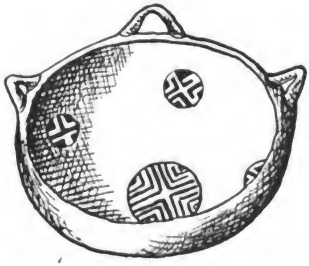


Fig. e.

Fig. g.

horizontale Streifen, Dreiecke und Vierecke, Wolfszahnornament, kleine eingestempelte Kreise und Dreiecke, Zickzackbänder, Rauten

Digitized by Google

mit Einfaßstreifen, konzentrische Kreise, rohgezeichnete Menschen- und Tier-(Vögel, Pferde, Ochsen, Kühe)-figuren und dergl. Inwendig auf Boden und Wänden sind Muster in Sternform, Haken-

Fig. h.

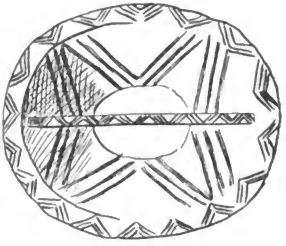


Fig. i.

Fig. k.

Fig. l.

kreuze, Triquetren, Winkel und Sonnenbilder aufgemalt. Durch Eintauchen in eine dicke Flüssigkeit ist ein hellgelber Überzug von verdünntem Ton auf einigen Gefäßen entstanden (*Luchs* S. 270 f.), hierauf hat man dann die Motive in Rot, Schwarzbraun, Weiß, Schwarz, Braunrot aufgesetzt. Die Farbe ist nicht eingebrannt und wenig widerstandsfähig, so daß sie sich durch Feuchtigkeit auflöst.

Die verschiedensten Formen von Gefäßen sind bemalt worden, vornehmlich: flache Schalen, Urnen mit Fuß, Löffel, kugelige Gefäße, Näpfe,

Fig. m.

Fig. n.

Digitized by Google

birnenförmige Urnen, Klappern. „Die Töpferscheibe wurde wahrscheinlich noch nicht benutzt“ (*Wagner* S. 49), sie wurde erst in der la Tène-Zeit angewendet.

Die bemalten Gefäße dieser Zeit sind nur abgefärbt und mit eingekratztem Ornament verziert; man findet sie aber auch oft mit geometrischen Mustern versehen oder mit geschmackvollen, stilisierten Pflanzenmotiven geschmückt (Fig. m, n).

Zeit. Hallstatt-Periode, la Tène-Periode. L'âge du fer I—IV. *Montelius.*

Stoff. Geschlemmter Ton, absichtlich mit Quarz und Kalk vermischt (*Wagner* S. 48).

Fundorte. Baden, Bayern, Böhmen, Württemberg, Hohenzollern, Österreich, Ungarn, Schweiz, Italien, Elsaß, Posen, Schlesien, Königreich Sachsen, Gebiet der Warte und Oder.

Fundorte für die bemalte la Tène-Keramik: Zentral- und Nordfrankreich, Nordschweiz, Rhein, Hradischt bei Stradonitz, Gegend bei Hallstatt, Tessiner Necropolen, Bosnien.

Literatur.

Wagner, E. Hügelgräber und Urnenfriedhöfe 1885. Taf. I, 6—19, Taf. II, 1, 9, 10, 17—21, Taf. III, 1, 8, 17.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1874. Verh. S. 110, 217. Taf. XV, 1. Nr. 17. Fig. 2.

— — 1875. Verh. S. 41, 158. Taf. XI, 1.

— — 1887. Verh. S. 542.

— Corresp. Bl. XII. Nr. 10 S. 134. (1881.)

Marchesetti. Scavi di St. Lucia. Taf. IV, 4, 13. pag. 152.

Montelius, O. L'Italie Taf. XLVI, 10—12.
Taf. LVIII, 9, 11.
Taf. LXXV, 13.

Naue, J. Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee. 1887. S. 157 f. Taf. XLV—LV.

Tischler. Jubiläumsband, Festsch. d. Phys. O.-Schrift. 1890. S. 8. Taf. I u. II.

Koenen, K. Gefäßkunde d. vorröm., röm. u. fränk. Zeit in den Rheinlanden. 1895. S. 54. Taf. VI, 7.

Radimsky. D. präh. Fundstellen mit bes. Berücks. von Bosnien u. d. Herzegowina. 1893. Fig. 144—151.

Szombathy, J. Die Tumuli von Gemeinlebarn. Mitt. d. präh. Kom. d. Kais. Akad. d. W. Wien 1890. S. 56. Taf. II. Taf. III, Fig. 22, 23, 39, 56, 57, 68, 69 usw.

Woldřich. M. W. A. G. 1874. Durchforsch. d. Tumulus v. Zegersdorf. Bd. IV. S. 181.

Heger. Mitt. d. präh. Kom. 1890. I. Bd. Nr. 2. Die Tumuli bei Marz im Oedenburger Komitate, Ungarn. S. 42. Fig. 2, 6—9.

— Mitt. W. A. G. IX. (1879.) S. 229. Der Tumulus bei Pillichsdorf in Niederösterreich. Taf. I, Fig. 2.

Voss u. *Stimming.* V. A. M. B. S. 12.

Undset. Eisen S. 20, 45, 51, 60, 66, 67, 77, 80, 81, 83, 85, 94—96, 188. Taf. IX, 1—5, 16. 322, Taf. XI, 6. Taf. XII, 1 (nur mit Stein- und Bronzefig.).

Haupt. Schlesiens Vorz. 1875. S. 76.

Digitized by Google

Luchs, Schlesiens Vorz. 1875. S. 268.
Büsching. Schlesiens Altert. Taf. I, 1, 3, Taf. VI, 3, Taf. X, 4.
v. Tröltsch. Fundstatistik der vorr. Metallz. in Rheingeb.
Lindenschmit. A. u. H. V. I, XII, III, 1—12. Bd. III, X, II.
Mertins, O. Wegweiser d. d. Urg. Schlesiens. 1906. S. 78. Fig. 185—189.
Hoernes, M. Die Hallstattper. 1905. S. A. aus: Archiv f. A. Bd. III. Heft IV. S. 39, 47. Fig. XX.
Zimmer, M. Niederlaus. Mitt. 1889. Die bemalten Tongefäße Schlesiens aus vorgesch. Zeit. S. 549.
Morel, L. La Champagne souterraine. Text und Album. 1898. Taf. IV, 11, 14, Taf. XIX, 9, 12, 16, Taf. XLI, 22, 23. Textbd. Figg. im Anhang.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäl. der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. Mainz 1902. S. 66 f.

Bemalte Tongefäße der Steinzeit. (s. a. Bemalte Gefäße der Hallstattz.)

Beschreibung. Die bemalten Gefäße der Steinzeit zerfallen in zwei Gruppen; bei der einen ist die Außenseite des Gefäßes in ihrer Totalität mit einem Farbenanstrich versehen, bei der zweiten Gruppe sind dem Gefäße farbige Verzierungen aufgemalt.

Bei denen der ersten Gruppe handelt es sich meist um einen hellroten oder gelben Anstrich. Bei einigen hat es hiermit sein Bewenden, bei anderen sind in diesem Anstrich geometrische

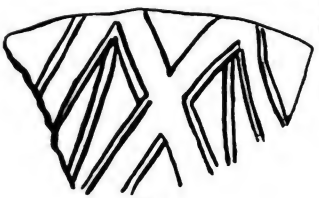


Fig. a.

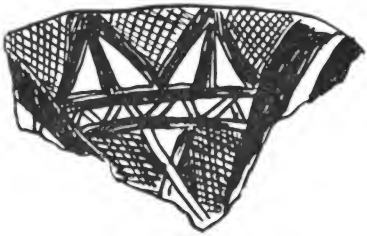


Fig. b.

Verzierungen eingekratzt oder ausgespart, meistens Mäander, Kreise, Dreiecke.

Bei der zweiten Gruppe, den Gefäßen mit aufgemalten Ornamenten, sind letztere ebenfalls geometrischer Natur. Sie bestehen in breiten horizontalen, seltner vertikalen oder bogenförmigen oder spitzwinkligen Streifen, in dreieckigen Flächen, Gittermustern, Spiralen, Punkten, Punktgruppen u. a. Scherben auf beiden Seiten farbig angestrichen, beweisen, daß die Gefäße bisweilen innen und außen abgefärbt waren. Wit Wasser sind die Farben leicht zu entfernen.

Was die Formen der gemalten Gefäße anbetrifft, so fanden sich Schüsselchen mit kleinen rundem, wenig konvexem Boden,

Digitized by Google

kleine bauchige Töpfe und zierliche Gefäße mit hohem, konischem Hals, größere Schüsseln und Töpfe mit ausgebauchten oder senkrechten Wänden, meist in Scherben, aber wiederherstellbar.

Einige haben Henkel, welche massiv sind, rund oder länglich mit enger Durchbohrung. Sie waren in einem Farbenton angestrichen, während ein anderer ihren Ansatz einrahmte.

Stoff. Sehr sandhaltiger gröberer Ton, oder feiner Ton aus dem dünnwandige Gefäße hergestellt sind. Beide Arten sind scharfgebrannt.

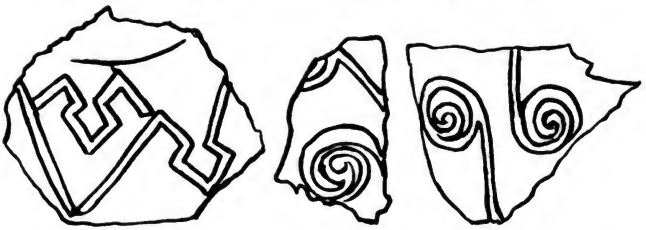


Fig. c Fig. d. Fig. e.

Die dünnwandigen haben „einen hohen Grad technischer Vollendung" erreicht *(Palliardi)*; ihre Oberfläche ist sorgfältig geglättet.

Zeit. Neolithisch.

Fundorte. Mähren (Stat. Mařatitz bei Ungar. Hradisch, Holubitz, Horákov, Obřan bei Brünn, Raigern, Kleni-Urhan, Oslawan, Neudorf, Hödnitz), Niederösterreich (Groß-Weikersdorf, Hadersdorf, Palt), Ungarn (Lengyel), Italien (Syracus, Ligurien). Tordos zeigt eine andere Art gemalter Keramik, durchaus verschieden von der Mährischen.

Literatur.

Wosinsky. D. Schanzwerk v. Lengyel. Taf. VI, XI, 51 a.
Palliardi. D. neol. Ansiedl. mit bemalter Keramik in Mähren und Niederöstr. 1897. Taf. IV u. V. S. 237.
Zeitschr. f. E. VI. Verh. S. 110, 217.
— VII. Verh. S. 111. Taf. X. S. 48, 53.
— VIII. Verh. S. 15.
— XVIII. Verh. S. 600.
Wankel, Dr. *H.* Eine Opferstätte bei Raigern in Mähren. Mitt. d. W. A. G. III. S. 75.
Teutsch, J. M. W. A. G. 1900. S. 193 ff.
— M. präh. Komm. Wien. Akad. 1903. S. 11 ff.
— Zeitschr. f. E. 1907. S. 108 ff.
Schmidt, Hub. Zeitschr. f. E. 1904. S. 634 ff.
— — 1907. S. 121 ff.
v. Stern, E. Die prähmyken. Kultur in Südrußland (Trudy des XIII. Arch. Kongr.). Moskau 1906.
Hoernes, M. Urg. d. Mensch. usw. 1892. S. 139, 260, 279.
Virchow, Rud. Corresp. Bl. 1894. S. 102.
Radimsky, W. und *Hoernes, M.* Die neol. Stat. von Butmir b. Sarajewo in Bosnien. 1895. Taf. V, 1—17.

Digitized by Google

Szombathy. Corresp. Bl. 1894. S. 99.
Reinecke, P. Zur jüngeren Steinzeit in West- u. Süddeutschland. Westdeutsche Zeitschr. 1900. S. 242.
Tischler, O. Jubiläumsband d. Ph. Ö. Schr. 1890. Taf. I u. II, (S. 1—37). S. 7.
von Sadowsky, J. A. D. Handelsstraße der Griechen u. Römer. 1877. S. 139, 156.

Bernburger Typus.

Beschreibung. Die Bezeichnung „Bernburger Typus" ist einer Reihe von Tongefäßen gegeben, weil dieselben „besonders zahlreich in der Bernburger Gegend" gefunden sind, und diese Gegend den Mittelpunkt des ganzen Fundgebietes dieser Gefäße bildet. Diese Gefäße des Bernburger Typus sind aber von sehr verschiedener Form, so daß ein typisches Merkmal, welches auf sämtliche Formen paßte, nicht anzugeben ist. Das hat *Goetze* auch selbst empfunden, denn er spricht (S. 184) von einer „zusammengehörigen Formengruppe".

Fig. a—h.

Die hauptsächlichsten Typen dieser Gruppe bestehen in doppelt konischen Töpfen (Fig. c, g.), in Tassen mit breiten Henkeln (Fig. b, d, f.) und etwas geschweifter oder auch schräg aufsteigender Profillinie und bisweilen ausgebogtem oberen Rand, „ein ganz besonders charakteristisches Merkmal für diesen Typus" *(Goetze)*, in Schalen (s. d.) mit oder ohne Ösenhenkel und in hohen kelchförmigen Tongeräten (Fig. a.).

Den konischen Töpfen reiht sich ein Gefäß an, welches nur in einem untern abgestumpften, umgekehrten Kegel besteht, auf dessen Basis ein überall gleich hohes geradwandiges Becken aufgesetzt scheint; die Henkelösen sind lange horizontal angesetzte Röhren, welche bei einigen Formen fast das „halbe Gefäß umschließen". (Fig. e.)

Zeit. Jüngerer Abschnitt der neolithischen Zeit, ohne daß sein zeitl. Verhältnis sich bestimmen ließe *(Reinecke)*.

Fundorte. Weitere Umgegend des Bernburger Gebietes (untere Saale), Westhavelland, Pommern, Wennekath (Hannover).

Literatur.

Goetze, A. Zeitschrift für Ethnol. 1892. Verh. S. 184. Abb. a—h. — Über neol. Handel. Bastian Festschr. (1896.) S. 345.

Digitized by Google

Voss u. *Stimming*. V. A. M. B. Fig. 2, 1. Taf. LXXII, 1, 2.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 445.
Krause, E. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 97.
Zeitschrift f. E. 1884. Verh. S. 360.
Reinecke, P. Westdeutsche Zeitschr. 1900. S. 246 f.
Höfer, P. Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. sächs. Thüring. Länder. 1905. IV. S. 63—101. Der Polsberg bei Latdorf.

Bernsteinschmuck.

Beschreibung. Bernstein ist in der verschiedensten Weise zu Schmucksachen verarbeitet worden. *Müller, S.*, trennt die Moorfunde von den Gräberfunden, indem er die ersteren für bedeutend älter ansieht, als die Gräberfunde.

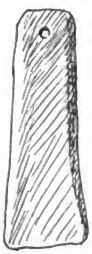


Fig. a.

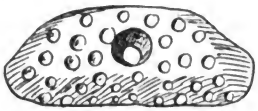


Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

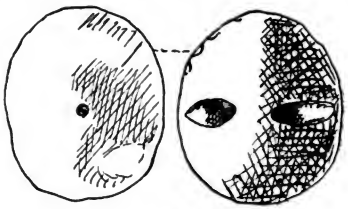


Fig. e.

Fig. f.

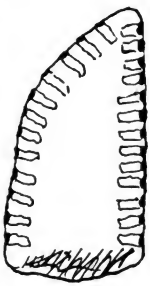


Fig. g.

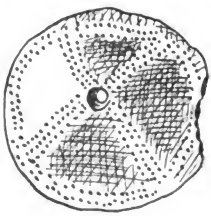


Fig. h.

Digitized by Google

In den ältesten Gräbern, den Dolmen, (s. d.), sind aber auch einige Stücke Bernstein, die den Bernstein-Moorfunden entsprechen, gefunden worden.

Die im Moor gefundenen Stücke Bernsteinschmuck sind wenig bearbeitet; sie wurden meist so verwertet, wie man sie fand; man legte noch keinen Wert auf eine Glättung der Oberfläche oder auf eine besondere „Zuformung"; man bohrte Löcher in das gefundene Rohmaterial, zog eine Schnur hindurch und trug dasselbe wahrscheinlich als Hals- oder Armschmuck.

Bernstein aus Gräbern ist dagegen viel sauberer und zierlicher bearbeitet. Die Oberfläche der verschiedenen Stücke ist mehr oder weniger ganz geglättet. Die Perlen haben eine regelmäßige schön abgerundete Form oder sie bilden Keulen und Steinbeile nach (*Mestorf*, Fig. 116, *Montelius*, Fig. 18, 19, s. unten), die mit einer

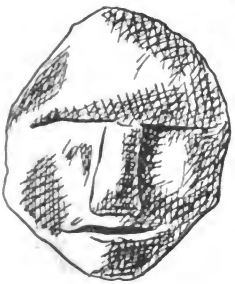


Fig. i.

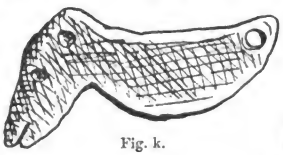


Fig. k.

Fig. l.

Fig. m.

Durchbohrung zum Aufziehen versehen sind. Scheiben in verschiedener Größe und Dicke, größere Platten in Form von Steinbeilen, Knöpfe mit V-Bohrung, Ringe, Tier- und Menschenfiguren und Tier- und Menschenköpfe sind aus Bernstein gearbeitet worden. Ob aber die Tier- u. Menschen-Figuren oder -Köpfe als Schmuck getragen wurden, ist fraglich; vielleicht haben sie zu rituellen Zwecken gedient.

Das Berliner Museum für Völkerkunde besitzt zwei Tierfiguren aus Bernstein, den Eber aus der Gegend von Danzig und ein Pferd (?) von Woldenberg (?) [Kr. Friedberg]. Den Eber hält *Virchow* für das beste bisher bekannt gewordene Bildwerk aus der Steinzeit. (1889.) (s. Vorgesch. Plastik.)

Nicht nur aus Bernstein sind Menschen- und Tierfiguren geschnitten worden, man hat auch ganz ähnliche Stücke aus Knochen und Kalksinter, z. B. in den Höhlen von Krakau, gefunden. (*Lissauer*, S. 6; *Ranke*, S. 515. Comité de la Com. anthrop. de l'Académie des sciences de Cracowie: L'authenticité des fouilles des cavernes de Mnikow 1886.)

Der Bernstein, der in Italien verarbeitet ist, stammt teils aus dem Norden, teils ist er in Sicilien gefunden. Letzterer

Digitized by Google

unterscheidet sich von dem nordischen durch seine dunkele Farbe und ist chemisch anders zusammengesetzt; der nordische Bernstein enthält nach chemischer Untersuchung 3—8% Bernsteinsäure und wird daher als „Succinit" bezeichnet, während der sicilianische keine Bernsteinsäure, nur Ameisensäure aufweisen kann *(Olshausen*, Sitz. Anthrop. Ges. 26. Okt. 1901).

Stoff. Bernstein (auch Kalksinter und Knochen).

Zeit. Zwischen Kjökkenmöddingern (s. d.) und Dolmen (s. d.) bis in die Hallstattzeit und auch später, sogar in nachchristlichen Epochen.

Fundorte. Skandinavien, Schleswig-Holstein, Bornholm, deutsche Ost- und Nordseeküste bis zu den Niederlanden, Französische Höhlen, Pfahlbauten, Italien, Umbrien, Hallstatt, Troja.

Literatur.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1890. S. 270. 1891, S. 286.
— Vortrag in der Sitzung der Antropol. Gesellsch. (Berlin) 26. Oktober 1901.
— Zeitschr. f. E. 1903. S. 1033.
Müller, S. Aarböger. 1886. S. 302 ff.
Werlauff. Geschichte des Bernsteinhandels.
Zeitschr. f. E. 1889. S. 472.
— 1890. Verh. Fig. 7. S. 288.
— 1881. S. 186.
— 1884. S. 398.
Denhoog. Kieler Berichte XXIX. Taf. II, 21—23.
Handelmann. Ausgrab. 1882. II. S. 22, 25.
Gross, V. Les Protohelvètes. 1883.
Mecklenb. Jahrbücher XLIV, 81—82.
— XLVII, Taf. VI, 3.
— XLVIII, 319.
Schrötter-Lisch. Frid. Franc. S. 51.
Bellucci. Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. 31.
Mestorf. Vorgesch. Altertümer. 1885. Fig. 116—122 (Hammer-Perlen).
Sehested. Undersögelser. Kopenh. 1884. S. 134. Taf. XXVI, 2.
Klebs. Der Bernsteinschmuck der Steinzeit bei Schwarzort u. and. Lokalit. Preußens. Taf. V, Fig. 10.
Tischler. Ph. O. Schr. 1882. S. 25. Fig. 6.
Montelius. Archiv. f. A. XIX. S. 12. Fig. 9.
— Kat. d. Mus. vaterl. Alt. 1897. Taf. I, 4.
— Les temps prèh. 1895. S. 24. Fig. 18, 19.
Aarböger. 1888. S. 291. Nr. 14.
Goetze. Über neol. Handel. (Bast. Festschr.)
— Zeitschrift f. E. 1891. S. 286.
— Gefäßformen. 1892. S. 23. (Nr. 53.)
Kruse. Deutsche Altertumsk. II. Heft 2—3. S. 102. Taf. IV, Fig. 19, 20.
Tewes. Uns. Vorzeit S. 31. Fig. 31.
Keller. Pfahlb. Ber. VI. S. 282.
v. Sacken. Hallstatt S. 75. Taf. XVII, 11—13.
Conwentz. Vorgesch. Wandtaf. I, 20—24.

Digitized by Google

Ranke. Der Mensch. II. S. 515. Fig. 3, 4.
Helm, O. Schrift. der Naturforsch. Ges. Bd. V. Über sicilianischen Bernstein.
Lissauer. Prähist. Denkmäler der Prov. Westpreußen. Taf. I, 18, 19. S. 6, 38, 39.

Besenstrich-Verzierung. (s. a. Doppeltkonische Töpfe.)

Beschreibung. Besenstrich-Verzierungen sind „wirre, durcheinanderlaufende Strichlagen", (*Schliz* S. 30) in Form und Anordnung,

Fig. a.

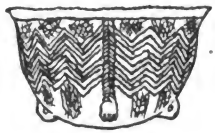


Fig. b.

wie sie entstehen, wenn man mit einem Besen von Reisern über eine weiche Masse fegt. Vielleicht sind diese Verzierungen auf den Gefäßen mit einem kleinen Bündel feiner Ruten hergestellt worden.

Zeit. Neolithisch.

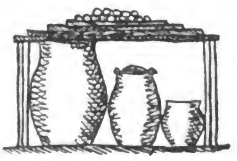
Fundorte. Auf Gefäßen von Großgartach, Rössen, Hessen-Nassau, Schleswig-Holstein u. a. m.

Literatur.

Schliz, A. Das steinzeitl. Dorf Großgartach usw. 1901. Taf. XI, 13, 14. S. 51.
Goetze, A. Rössener Typ. Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. 237. Fig. 11. S. 244.
Annalen d. nassau. V. f. G. u. Al. 1888. Nr. 19. S. 175. Taf. III.
Mestorf, J. Vorgesch. Alt. Taf. XVII, 143.

Bienenkorbgräber. *(Schwarz, W.)*

Beschreibung. Bienenkorbgräber sind nach ihrer Form benannt worden. Die Urnen mit dem Leichenbrand sind von gespaltenen Steinplatten umstellt, die möglichst dicht und kreisförmig nebeneinander errichtet sind. Dieser kleine Umbau ist mit mehreren, immer kleiner werdenden Steinplatten bedeckt, welche pyramidenähnlich aufgeschichtet sind; das Ganze erinnert in seiner Form an einen Bienenkorb.



Zeit. Bronzezeit.

Fundort. Polen.

Digitized by Google

Literatur.

Undset, J. Eisen S. 91, 92.
Schwartz, W. Zeitschr. f. E. 1876. Verh. S. 269 ff.
Kohn u. *Mehlis.* Material. z. Urgesch. d. Menschen. S. 132—138. Abb. 60—63.

Billendorfer Typus. (*Voss, Deichmüller.*)
(s. auch: Sog. Lausitzer Typus.)

And. Bez. Jüngerer Lausitzer Typus *(Feyerabend).*

Beschreibung. Die Gefäße des Billendorfer Typus haben große Ähnlichkeit mit den Urnen von Villanova und einigen Hallstatt-Gefäßformen. Ein bauchiges Unterteil mit kräftig abgesetztem, fast

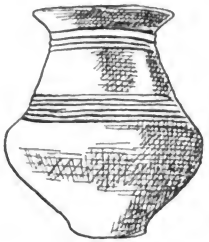


Fig. a.

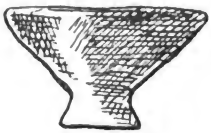


Fig. c.

Fig. b.

ebenso hohem Halsteil, welches sich nach und nach verengert und mit einem breiten, schräg nach oben sich verbreiternden Mündungsrand versehen ist, zeigt die henkellose Hauptform des Billendorfer Typus (Fig. a). Die hauptsächlichen Verzierungen bestehen in ziemlich flachen, horizontalen Furchen, welche den oberen Halsteil umgeben und auch am Ende desselben angebracht sind, in senkrechten Furchenstrichen, konzentrischen, stehenden Halbkreisen, sparrenförmig angeordneten kleinen Furchen, buckelförmigen Henkelknöpfen. Von andern Gefäßformen gehören hierher: Tassen, kleine Kännchen mit glattem, breitem Boden oder mit ganz kleinen Stehflächen und Wanddurchbohrungen, Gefäße mit inneren Querwänden (s. Doppelgefäße), napfähnliche Gefäße mit etwas erhöhtem Fuß, Gefäße mit Radornament (s. d., *Voss* 1881, S. 428). Die Billendorfer Gefäße wurden in Gemeinschaft mit

Digitized by Google

eisernen Schmucknadeln mit bronzenem Vasenkopf, bronzenen Spindelnadeln, Flachaxt, Hohlaxt in Hallstätter Form gefunden.

Stoff. Ton.

Zeit. Blütezeit des Lausitzer Typus, 7.—4. Jahrh. v. Chr. *(Jentsch).*

Fundort. Billendorf, Kr. Sorau. Weit nach Süden; das südlichste Gebiet der bisherigen Gruppen des Lausitzer Typus.

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1903. S. 193. Fig. 68—80. S. 208.
Jentsch. Niederlaus. Mitt. 1889. Taf. V, 36.

Nadeln mit blattförmigem oberen Abschluß.

Beschreibung. Der obere Abschluß dieser Nadeln bildet eine flache oder kreisförmige, oder eine abgerundete rautenförmige, oder

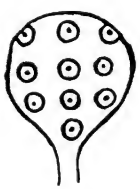


Fig. a.

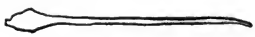


Fig. c.

Fig. b.

Fig. d.

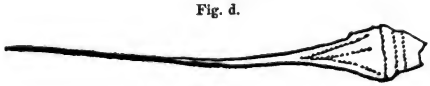


Fig. e.

eine kleeblattförmige Platte von verschiedener Größe mit eingravierten Ornamenten (Kreis mit Mittelpunkt). Die Fläche der Platte liegt mit der Längsachse der Nadel in gleicher Ebene.

Digitized by Google

Stoff. Bronze.
Zeit. Bronzezeit.
Fundorte. Schlesien, Böhmen.
Literatur.

Zeitschr. f. schles. Altert. 1875/1880. Taf. III, S. 33.
Richly, H. Bronzezeit in Böhmen. 1894. Taf. L, 26.
Montelius. L'Italie. 1900. Taf. XXII, 4.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 65. Abb. 147.

Nadel mit blattförmig erweitertem Hals.

Beschreibung. Die Nadel mit blattförmig erweitertem Hals hat einen Schaft von vierkantigem Durchschnitt und ist an der Spitze

etwas gekrümmt. Nahe dem Kopf verbreitert sich der Nadelschaft blattförmig und ist mit zwei ovalen Vertiefungen verziert: en creux *(Hoernes)*.

Der Kopf ist blechartig zu einem Dreieck geschlagen und nach rückwärts aufgerollt; bei einem andern Stück ist der Kopf scheibenförmig.

Stoff. Bronze.
Zeit. Bronzezeit *(Hoernes)*. Älterer Abschnitt der reinen Bronzezeit (*Hoernes*, S. 69).
Fundort. Niederösterreich.
Literatur.

Hoernes, M. Mitt. d. W. A. G. 1900. Bronzen aus Wien und Umgebung, und die Bronzezeit in Niederösterreich im allgemeinen. S. 68. Taf. I, 15.
— „*Kenner.* Fundchronik. IX. 1864—1866. S. 146—148."
v. Sacken. Ansiedl. und Funde a. heidn. Zeit in Niederösterreich. Sitz. Ber. d. phil. Histor. Cl. LXXIV. Fig. 66. S. 604.

Blattförmige Schwerter. (s. a. Schwerter mit Schalenknauf.)

And. Bez. Ungarische Schwertform, irische Schwertform. *Voss* II. Gruppe. leaf shaped, roman swords *(Evans)*. Ungarische Schwerter des Typus Aa. B., B. A. und Bb. *(Naue.)*

Beschreibung. Mit diesen Namen werden Schwerter bezeichnet, deren Klingen eine kurze Strecke unterhalb der Heftplatte sich verschmälern, gegen das untere Ende hin aber mehr oder weniger anschwellen, so daß die größte Breite sich am untern Drittel befindet. Von da ab verjüngt sich das Schwert zur Spitze hin. Hierdurch erinnert die Klinge an die Form eines Blattes. In

Digitized by Google

der Mitte derselben geht ein erhabener Mittelgrat entlang, der nach der Seite dachartig abflacht. Bei einzelnen hat die Verschmälerung unter der Heftplatte eine ziemliche Länge, dann verbreitert sich die Klinge plötzlich, so daß sie zwei seitliche Absätze bildet, und geht dann in die blattähnliche Form über.

Die Form der Griffe ist verschieden. Es finden sich solche, deren Griff mit einer horizontalen Scheibe oder einer mehr oder weniger tiefen Schale (s. Schwerter mit Schalenknauf) abschließt.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Die Griffe sind mit Ornamenten, Wülsten und erhabenen Bändern verziert, welch letztere mit Strichgruppen, Wolfszahn u. dergl. bedeckt sind. Unter der Knaufplatte besitzen die Griffe ein kleines durchgehendes Loch, durch das eine Schnur gezogen werden kann.

Bei einigen ist die Heftplatte gerade abgeschnitten, hat in der Mitte eine runde Ausbauchung und reicht mit ihren Grifflügeln weit über die Klinge (Fig. g). (*Naue*, Typ. Aa. — B. — s. a. Schwert mit Schalenknauf.)

Als ungarisches Schwert wird auch eine Form (Fig. h), (*Undsets* primitivstes Typus A. Schwert [Bronze], *Naue* Typus B. S. 50) bezeichnet, die den oberen im ganzen ähnlich ist, deren Klinge jedoch nicht blattförmig, sondern gerade, deren Griff zylindrisch ist und drei erhabene Wülste zeigt. Die Grifflügel haben runde Form, unterscheiden sich also auch von denen der blattförmigen

Digitized by Google

Schwerter. Dieses primitivste ungarische Schwert ist älter, als die blattförmigen. II. Per. ungar. Bronzezeit *(Reinecke)*. II. Phase der schweiz. Bronzezeit *(Heierli)*. *Heierli*, Festgabe d. Mus. Zürich 1898.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ungar. Bronzezeit; IV. Per. *(Reinecke)*. Jüngere Bronzezeit *(Mertins)*.

Fundorte. Ungarn, Donauländer (Oesterreich, Bayern, Böhmen). Westbalt. Gebiet, Mecklenburg, Osthavelland, Brandenburg, Skan-

Fig. e.

Fig. f.

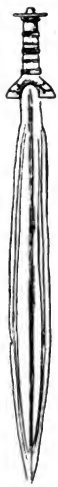


Fig. g.

Fig. h.

dinavien. Das primitivste ungar. Schwert; außerdem noch in der Schweiz.

Literatur.

Lissauer. Die präh. Denkmäler in Westpreußen. Taf. III, Fig. 4, 5.
— Altert. d. Bronzezeit. Taf. III, 4, 5.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXI, 193—195.
Naue, J. Die vorröm. Schwerter usw. 1903. Taf. XXIII, 5, 11, S. 53. Taf. IX, 4, S. 22, 49. Taf. XXII, 1—3.
Bastian u. *Voss.* Schwertformen. Taf. XI, Fig. 22.
Undset, J. Études sur l'âge du Bronze. S. 127. 1880.
Zeitschrift f. E. VI. Verh. S. 128. Taf. X.
Schrötter. Frid. Franc. Taf. XIV, Fig. 4. S. 131.
Hampel. Ungarn. Taf. XXII, 1—7.
— — Taf. CI, 1—4, Taf. CII, 1—3, Taf. CXIX, 28.
— Ungarn. Taf. XX, 9, Taf. XX—XXIII, Taf. CI, CII.

Digitized by Google

Reinecke, P. Chron. d. Bronzezeit. Ertesitö. 1899. S. 225, 316.
— *Thirring.* Besprech. v. *P. Reinecke.* Mitt. d. W. A. G. 1900. S. 101.
Ranke, J. II. Der Mensch. Taf. S. 546—47.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 69. Abb. 163.
Voss. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 137.
— Merkbuch. 1894. Taf. IV, 10.
Montelius. Congrès d'Anthrop. Stockholm. S. 880 ff. 1874.

Blutigelfibel. (s. a. Golaseccafibel.)

And. Bez. Fibula a sanguisuga. Fibel mit langem Fuß. Fibula ad arco solido-laminare. Fibel der ersten Eisenzeit.

Beschreibung. Die Blutigelfibel ist eine altitalische Fibel; sie gehört zu den eingliedrigen Fibeln, und hat einen kleinen, wenig gewölbten Bügel, der in der Mitte angeschwollen ist. Der Nadelhalter ist ebenso lang oder länger, als der Bügel und trägt meist am Ende eine aufgeschobene Perle von Bronze. Der Bügel hat einen Tonkern, der von einem dünnen Bronzedraht festgehalten ist. Auf den beiden Enden ist der Bügel mit Strichgruppen verziert, in einigen Fällen auch mit kleinen Löchern, die eine weiße Füllung zeigen (Fig. a, b).

Fig. a.

Fig. c.

Fig. b.

Fig. d.

Varianten dieser Form haben keinen Knopf auf dem Nadelhalter und eine andere Verzierung, z. B. ziehen sich Gruppen von wenigen Strichen über den ganzen Bügel (Fig. d) oder der Bügel wird aus Bernstein oder Knochenscheiben gebildet, die so geschnitten sind, daß die oben geschilderte Kontur der Fibelform nicht beeinträchtigt wird (Fig. c).

Stoff. Bronze mit Tonkern.

Zeit. Villanova-Periode. Erste Eisenzeit.

Fundort. Italien. (Fundorte einzeln angegeben bei *Marchesetti,* S. 235/236, s. u.).

Literatur.

Marchesetti. S. Lucia. 1893. Taf. XV. Fig. 8, 15, 16, 24. S. 160, 235, 328.
Lindenschmit. Hohenzollern-Sigmaringen. 1860. Taf. XXXVIII, 1.
Montelius, O. L'Italie. Serie B. Taf. XLIV, 2.

Digitized by Google

v. Sacken. Gräberf. v. Hallstatt. Taf. XIII, 15.
Prosdocimi. Necrop. eugan. d'Este. 1882. (Notiz. degli scavi.) Taf. VI, 19. S. 29. Taf. V, 77—80.

Bogenfibel, mit Glas, Knochen, oder Bernstein-Bügel.
(s. Einfache ital. Bogenfibel.)

And. Bez. Altitalische Fibel. — Fibel der ersten Eisenzeit. — Villanova-Fibel. — Fib. ad arco con dischi d'ambra o d'osso.

Beschreibung. Die Fibel ist eingliedrig, besteht aus einem einfachen Bronzedraht, der zu einem kleinen Nadelhalter breitgeklopft ist, und dann zusammengebogen. Bügel und Nadel werden durch eine Spiralwindung gegliedert. Der Draht ist gleichmäßig

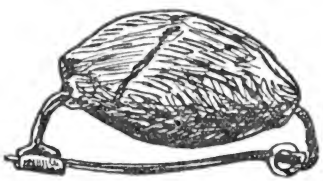


Fig. a.

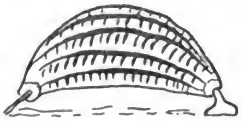


Fig. b.

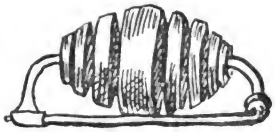


Fig. c.

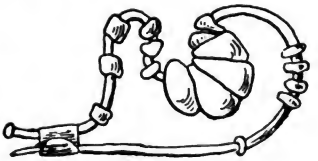


Fig. d.

stark und ist mit einer großen Perle, mehreren kleinen oder verschieden geformten Stücken Bernstein oder Glas geziert. Außer den Bogenfibeln gibt es auch Schlangenfibeln (s. d.), Fig. d, die mit Glas oder Bernstein geschmückt sind.

Stoff. Bronze mit Glas und Bernstein. Bronze mit Knochenstücken. (III. eug. Per. *Prosdocimi* S. 29.)

Zeit. Hallstatt-Per. (ältere u. jüngere Per.) gleichzeitig mit der Kahnfibel (s. d.), II. eug. Per. Ende II. Per. Benacci, III. Per. Benacci u. Per. der Arnoaldi-Gräber.

Fundorte. Italien. Kroatien.

Literatur.

Radimsky. Die präh. Fundstätten mit bes. Berücks. von Bosnien und Herzegowina. 1891. S. 36. Fig. 109. S. 63. Fig. 228.
Gozzadini. Di un sepolcreto a Marzabotto. Taf. VIII, 16—24.
— Intorno agli scavi archeologici. 1877. pag. 82.
Montelius, O. L'Italie. Serie A. Fig. 61—70.

Digitized by Google

Montelius, O. Pre-Classical Chronology in Greece and Italy. 1897. Taf. VIII, 3.
Prosdocimi. Notizie delle Necropoli euganee d'Este. Taf. IV, 31. (1882.) Taf. V, 80. pag. 21.
v. Sacken. Gräberf. v. Hallstatt. Taf. XIV, 1.
Undset. Zeitschr. f. E. Verh. 1884. S. 78 ff.
Lissauer. Westpr. Denkm. S. 55. Taf. III, 3.
Hartwich. Zeitschr. f. E. 1900. Verh. Fig. S. 156.
Virchow, G. Zeitschr. f. E. Verh. S. 81. Fig. o. Z.

Böhmischer Typus der Absatzäxte. (Kommis. für präh. Typenkarten.)

And. Bez. Fünfter Absatzaxttypus. — Schaftkelte, deren Schaftrinne in einen spitzen Winkel ausläuft *(Splieth)*. Kelte mit herzförmigem Ausschnitt *(Schumacher)*. Kombination des Leisten- und Lappenkelts *(Osborne)*.

Beschreibung. Die böhmischen Absatzäxte haben eine schlanke, sehr gefällige Form. Der Absatz, der sich aus den Randleisten

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

bildet, endet spitz, stumpf oder herzförmig. Die Absatzendungen variieren bei den einzelnen Werkzeugen sehr in Form und Länge (Fig. a—d); die spitze und die stumpfe Endung ziehen sich oft lang herunter (Fig. b, c); die herzförmige ist kurz und läßt daher an jeder Seite ein breiteres Metallstück („Zwischenstück") stehen (Fig. d), welches den Schaft umklammert und an die Lappenäxte (s. d.) erinnert. Bei einigen dieser Art öffnet sich dies Zwischenstück weiter unten auf der Schneidenhälfte der Axt wieder, spitz anfangend und nach der Schneide hin breit werdend, so daß sich nur ganz schmale Randleisten bis zur Schneide hinunterziehen (Fig. e).

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit. II. bis III. Per., *Montelius*.

Fundorte. Böhmen vorwiegend; aber auch häufig in Ungarn, Oesterreich, Bayern, Sachsen, Brandenburg, Schlesien; — vereinzelt in der Schweiz und Frankreich.

Digitized by Google

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1905. Verh. S. 801. Fig. 29—37. S. 833—841.
Seger. Schlesiens Vorzeit. III. S. 32. Taf. I, 3.
— — IV. S. 240. Fig. 2.
— — VI. S. 88. Taf. V, 2.
— — VII. S. 350. Fig. 13.
Montelius. Chronologie. S. 38. Nr. 10.
M. W. A. G. 1900. S. 71. Taf. IV, Fig. 8. S. 72. Taf. IV, Fig. 15.
— 1883. S. 26. Taf. II, Fig. 42.
— 1887. S. [55]. Fig. 7—9.
Pič. Prag. Čechy pred. I. S. 216. Taf. LXXV, Fig. 3.
— „ „ II. S. 139. Taf. II, 6, Taf. III, Fig. 3 u. a. m.
Scheidemandel. Hügelgräberfeld bei Parsberg. 1886. Taf. III, 1.
Naue. Bronzezeit in Oberbayern. 1894. S. 37, 65, 272. Taf. XII, Fig. 7.

Bohrer aus Stein.

And. Bez. Pfriemen.

Beschreibung. Das Hauptmerkmal für die Bohrer ist eine längere, fein angeschärfte Spitze.

Sie zeigen im übrigen verschiedene Formen; es sind breite Klingen mit kurzen scharfen Spitzen (Fig. a.) versehen, dicke

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Bohrer (Fig. b.), die aus größeren Splittern geschlagen wurden, oder ganz schlanke Formen. Trianguläre Stücke Feuerstein hat man in ein oder zwei lange Spitzen zugeschlagen, lange schmale Spähne sind mit drei scharfen Kanten für diesen Zweck hergerichtet worden. (Fig. c, d, e.)

Digitized by Google

Eine ununterbrochene Reihe von Zwischen- und Übergangsformen gibt es von den kleinsten bis zu den größten (0,03 m bis zu 0,22 m). Man braucht sie, Löcher in die verschiedenen Stoffe zu bohren.

Die Form ist bei diesem Artefakt wohl nebensächlich, gleichgültig und zufällig; es sind Stücke, wie man sie fand; sie wurden zugespitzt, um mit ihnen bohren zu können und wurden wahrscheinlich nur mit der Hand, ohne Schaft, benutzt.

Stoff. Feuerstein. Spitze nadelartige Gegenstände wurden auch aus Knochen hergestellt und Knochenpfriemen genannt.

Zeit. Vom Ende der Quartärper. (La Madelaine) durch die jüngere Steinzeit hindurch.

Fundorte. Weit über Europa. In den quartären Anschwemmungen von Schweden, England, Belgien, Süddeutschland, Mähren, Belgien, Ungarn, Laugerie basse, Pfahlb. Schweiz u. a., in allen neol. Fundschichten.

Literatur.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1886. S. 618. Fig. 3. Über präh. anthr. Verhältnisse in Pommern.
Wosinsky. Das Schanzwerk von Lengyel. III. S. 111.
Smithsonian Report. 1894. S. 680. Fig. 66.
Kohn und *Mehlis.* Mat. z. V. d. M. S. 26 ff.
Much. Früh- u. Vorg. Wandtaf. Öster.-Ungarn. Taf. I. Fig. 4.
Congrès intern. préh. Copenhague 1869. S. 437.
Förtsch, O. Die Entstehung der ältesten Werkzeuge und Geräte. Halle a. S. 1892.
Lubbock. Anct. stone impl. of Great Britain. S. 289. Fig. 227, 228.
Sternberg (Stralsund). Zeitschr. f. E. XIII. Verh. S. 12.
— — XVIII. Verh. S. 617.
Müller, S. Ordning. Fig. 27—32.
Montelius. Sver. Fornt. Fig. 65.
Evans. Stone Impl. Fig. 289.
Aarböger. 1866. 311.
Nilson. D. Steinalter u. d. Ureinw. Skandinavien. 1863. Taf. V, 84, 85, 89.
Mortillet. Mus. préh. Fig. 308.
Bellucci. Materiali paletnologici dell'Umbria. Tav. VIII, IX.
Moreau, Fred. Origine de la collection Caranda aux époques préh. gauloise, romaine et Franque. 1877. Taf. IX, 1—8, 11—15. Taf. C.
Girot et *Massenet.* Les stations de l'âge du Renne dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze. 1900. Taf. LVI, 1—8. Taf. LVII, 1—8. Taf. LVIII, 1—8. Taf. CIX, 1—10.
Heierli. Urgesch. d. Schweiz. S. 44. Fig. 9.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Tav. LXXXIX.
Suter. Bemerk. über d. Pfahlb. bei Wauwyl im Kanton Luzern. Zürich. Mitt. Bd. XIII. S. 73. Taf. II, 5, 6, 10—12.
Hoernes, M. Urg. d. Menschheit. 1892. S. 228.
— Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 125, 143. Fig. 8.

Digitized by Google

Die Bohrung der Steinaxt.

Beschreibung. Die Durchbohrung der Steinäxte wurde auf zweierlei Weise bewerkstelligt: mit einem hohlen Zylinder von Holz (Hollunder, Eiben u. a.), einem Röhrenknochen oder Hirschhornstück mit Hinzunahme von nassem Sand. Bei dieser Methode blieb ein Bohrzapfen zurück (Fig. a).

Die zweite Art war die, daß man sich eines massiven Stabes bediente, welchen man wie den heutigen Drillbohrer hin- und herdrehte, ebenfalls mit Wasser und Sand (Fig. b).

Fig. a.

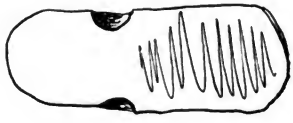


Fig. c.

Fig. d.

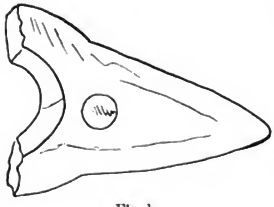


Fig. b.

Fig. e.

Die Bohrung wurde entweder von der einen Seite aus ganz vollendet, oder man führte sie etwa bis zur Mitte der Beildicke und fing dann von der entsprechenden Stelle der anderen Seite des Steinwerkzeugs noch einmal zu bohren an; es geschah dabei bisweilen, daß die zweite Bohrung die erste nicht genau traf (Fig. c).

Zuweilen ist die Bohrung zylindrisch, zuweilen konisch (Fig. d), oder poppeltkonisch (Fig. e). (*Krause* u. *Schoetensack* Taf. XI, 10/14 b.)

Es finden sich auch Stücke, an denen man von einer Bohrung Abstand genommen hat, und an einer andern Stelle eine neue gemacht hat, und solche, wo eine Bohrung aussprang, und man eine andere neue machte.

Zeit. Neolithisch.

Fundort. Europa, Asien, z. B. Troja.

Literatur.

Voss und *Stimming*. V. A. d. M. Brandenburg. Taf. III, 3, 7.
Goetze. Zeitschr. f. E. 1897. Nachr. S. 12.
Mertins, O. Wegw. durch die Urgesch. Schles. 1906. S. 33. Fig. 49.
Tischler, O. Ph. Ö. Schr. XXI. 1880. S. [16] f.
Keller. Pfahlb. Ber. VIII. S. 49 ff.

Digitized by Google

Bombenförmige Gefäße.

And. Bez.

Beschreibung. Bombenförmige Gefäße haben die Form einer Hohlkugel, welcher an zwei sich gegenüberliegenden Stellen ein kleiner Abschnitt fehlt. Der eine dieser Abschnitte ist geschlossen und ergibt den Boden des Gefäßes, während die gegenüberliegende Seite die Mündung des Gefäßes bildet.

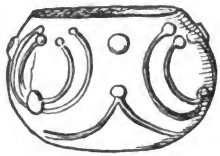


Fig. a.

Die bombenförmigen Gefäße sind von verschiedener Größe, und zwar sind große und kleinere gemeinsam gefunden. Eigentliche Henkel fehlen ihnen, doch sind sie oft mit zylindrischen, warzenförmigen Ansätzen versehen, die bisweilen durchbohrt sind (Fig. a).

Ihre Oberfläche hat häufig einen metallisch glänzenden Graphitanstrich erhalten. Als Verzierung kommen bei diesen Formen bisweilen nur intervallierende Knöpfe vor.

Die große Form dieser Gefäße ist mit Fingernägel- oder Fingerspitzen-Eindrücken versehen, die in horizontalen und vertikalen Motiven das Gefäß zieren, oder auch hängend in der Nähe der Ansätze angebracht sind; andere Male mit roh eingedrückter Strichzone, welche mit kurzen Strichen ausgefüllt ist.

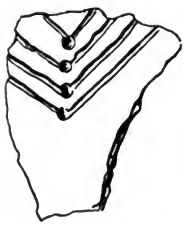


Fig. b.

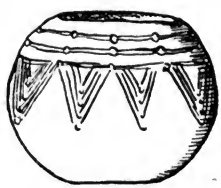


Fig. c.

Die kleineren bombenförmigen Gefäße zeigen eine sehr charakteristische Verzierungsweise; gerade, gebrochene, krumme oder spiralförmige Furchenlinien werden durch linsenförmige Grübchen, „vertiefte Punkte, wie Notenköpfe“ (*Hoernes* S. 260), getrennt, die entweder den Lauf der Linie geschmackvoll unterbrechen oder Ecken und Winkel besonders hervorheben (Fig. b und c).

Ein anderes bombenförmiges Gefäß hat eine ähnliche Verzierung, nur sind die Ornamentkonturen keine Furchen, sondern, wie *v. Weinzierl* (s. Lit. unt.) schreibt: „modellierte Leisten“, — das wären also reliefartige Ornamente (s. d.). Er ist der Meinung,

Digitized by Google

daß in den Ornamentmotiven des Fürwitzer Topfes aufblühende Knospen dargestellt werden sollten (Fig. a).

Stoff. 1. Grober Ton mit Quarzkörnern und Spreu vermischt, 2. feine zumeist graue Tonmasse, oft graphithaltig, 3. Ton, der mit Sandstein oder Glimmer vermischt ist *(v. Weinzierl)*.

Zeit. Älteste Gruppe der neol. Steinzeit in Mähren und Niederösterreich *(Palliardi* S. 254, *Hoernes* S. 260).

Fundorte. Mähren (Olmütz, Předmost bei Prerau, Podbaba), Niederösterreich, Böhmen (Wetzdorf, Fürwitz), Ungarn.

Literatur.

Palliardi. Mitt. d. Präh. C. d. K. K. Akademie d. Wissenschaft. Bd. I, Nr. 4. S. 237. „Die neol. Ansied. mit bemalter Keramik in Mähren u. Niederoesterreich. 1897. Fig. 23, 26, 27, 42. S. 241, 247, 251, 255.

v. Weinzierl. Präh. Blätt. 1895. Taf. VII, Taf. IV, 13.

Pamatky. arch. XIV. S. 529. Fig. 9.

Wankel. M. W. A. G. Präh. Altert. in Mährischen Höhlen. Bd. I. 1871. Taf. I, 17, 21, Taf. II. 3, 6.

Much. Vor- und frühgeschichtliche Denkm. aus Oestr.-Ungarn. Steinzeit, Wandtaf. Fig. 37.

Hoernes. Urgesch. des Menschen. 1892. S. 259.

Szombathy, Jos. Corresp. Bl. 1894. S. 99.

Bootförmige Axt.

And. Bez. *Müller*-Typus 77, 78, 79, sommet de casse-tête naviforme.

Beschreibung. Die bootförmige Axt ist eine geschweifte Axt (s. d.). Bahn und Schneide ist bei derselben in Form und Schweifung fast gleich, nur daß die Schneide nicht angeschärft ist.

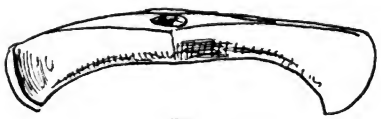


Fig. a.

Die Form der bootförmigen Axt ist zierlich und sehr gefällig; das Schaftloch befindet sich beinah in der Mitte des Gerätes; die Enden sind rund und die Schneide so weit heruntergezogen, daß sie bisweilen einen Viertelkreis beschreibt. Das Bahnende ist gewöhnlich durch ein schmales, wulstartiges Band verstärkt. (Fig. a.) Verwandte Formen sind auch bei den bootförmigen Äxten vorhanden.

Petersens „bootförmiger Hammer" (Fig. b), (Archiv Bd. XV S. 157,) gehört nicht hierher *(Olshausen, Montelius)*, es ist eine spätere Form, 4. Phase der neolithischen Zeit *(Montelius)*.

Stoff. Verschiedene Gesteine.

Zeit. Neolithisch. Pér. robenhausien, d. i. Per. des poliert. Steins *(Mortillet)*.

Digitized by Google

Fundorte. Nordwest-Deutschland, dänische Inseln, Mecklenburg bis zu den Rheingegenden, Frankreich.

Literatur.

Mortillet. Mus. préh. Fig. 517.
Beltz. Funde aus Mecklenburg. 1897. (Begrüßungsschr. 28. Vers. d. D. A. G. in Schwerin.) S. 72, mit Fig.
Voss, A. Archiv f. A. XV. S. 157.

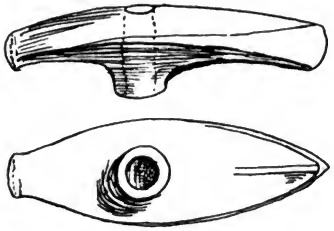


Fig. b.

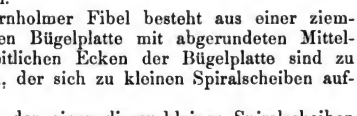
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 31 b, 35 a u. b, 36 a u. b.
Goetze. Über neol. Handel S. 350. (Bastian-Festschrift.)
Müller, S. Ordning. Fig. 77, 78, 79.
— Nord. Altert. 1896. S. 142, 143.
Much, M. Kupferzeit. S. 88. Fig. 39.
Petersen. Archiv. f. A. Bd. XV. S. 134. Fig. 34. (1884.)
Montelius. Les temps préh. en Suède. Taf. VI, 3. 1895.
— Svenska Fornsaker. Fig. 96 a u. b. 1872.

Bornholmer Fibel.

And. Bez. *Hildebrands* Typus C mit sich nur horizontal bewegender Nadel. Nordische Fibel.

Beschreibung. Die Bornholmer Fibel besteht aus einer ziemlich breiten rhombischen Bügelplatte mit abgerundeten Mittelecken. Die beiden seitlichen Ecken der Bügelplatte sind zu einem Draht ausgezogen, der sich zu kleinen Spiralscheiben aufwickelt.

Der Draht ist vor der einen dieser kleinen Spiralscheiben in eine hervorstehende Öse geknifft, und hier ruht die Nadel; ihre Spitze auf der Scheibe. — Das entgegengesetzte Ende der Nadel endet in eine kleine Platte, welche in der Mitte durchlocht ist; vor der Aufwickelung zur Spiralscheibe ist der Draht durch die Nadelscheibe gezogen worden; ein Tutulus (s. d.), (hoher Knopf, *Nilson*), verbindet



Digitized by Google

Bügelplatte und Nadelplatte. „hvorom den store Naal kan drejes i horizontal Retning“ (*Vedel*, S. 36).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit. *Montelius*, III. Period.

Fundorte. Bornholm, südöstl. Schweden.

Literatur.

Montelius. Om tidsbest. Taf. III, 6, 7.
— Les temps préh. 1895. S. 66. Fig. 67.
— Sveriges historia. I. 1877. S. 110. Fig. 138.
— Die Kultur Schwedens in vorchristl. Zeit. 1885. S. 44. Fig. 44.
Müller, S. Ordning of Danmarks Olds. Fig. 62.
— Nord. Altertumsk. 1896. S. 275. Abb. 138.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 174.
Nilson. Bronzealter. 1863. Taf. V, Fig. 59.
Vedel. Bornholms oldtidsminder og oldsager. S. 36. Fig. 29. 1886.
Hildebrandt. Antiq. Tidskrift f. Sverige. 1872—1880. Pl. I, Fig. 3.

Brandgräber. (s. Bronzezeitgräber, Glockengräber.)

And. Bez. Urnenhügel. Röser (Bornholm).

Beschreibung. In der jüngeren Bronzezeit wurde es erst allgemein die Leichen zu verbrennen; Asche und Knochenreste wurden

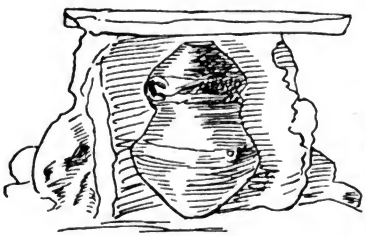


Fig. a.

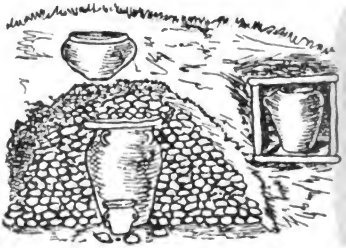


Fig. b.

zuerst noch in die großen Steinplattenkisten-Gräber der Bronzezeit (s. d.) oder in Totenbäume getan. Nach und nach machte man die Kisten kleiner, bis sie nur so groß zusammengestellt wurden, daß eine Urne, in welche man den Leichenbrand steckte, darin Platz hatte. Meist hatten die Kisten viereckige Form, bestanden aus Steinplatten oder aus gewöhnlichen Feldsteinen, die ohne Mörtel aneinandergelehnt wurden. Die Urnen waren mit einem Stein oder Deckel geschlossen. Die Steinkisten standen auf dem gewachsenen Boden.

Über die Steinkisten mit der Leichenbrandurne ist ein Hügel von Steinen geschüttet und dieser wieder mit einem Erdhügel bedeckt; diese nennt man auch Hügel mit Steinkern.

Digitized by Google

Es sind Hügel gefunden, in welchen mehrere solcher Leichenbrand-Kisten in der geschilderten Weise beigesetzt sind, oder die Urnen sind ohne Kiste in den Steinhügel gestellt.

Später ist der Leichenbrand in die Erde, unter den gewachsenen Boden gestellt worden, ohne einen Hügel darauf zu werfen.

In Thüringen und der nächsten Nachbarschaft ist Leichenbrand teils mit, teils ohne Urne schon aus der Steinzeit nachgewiesen (*Olshausen.* Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 163).

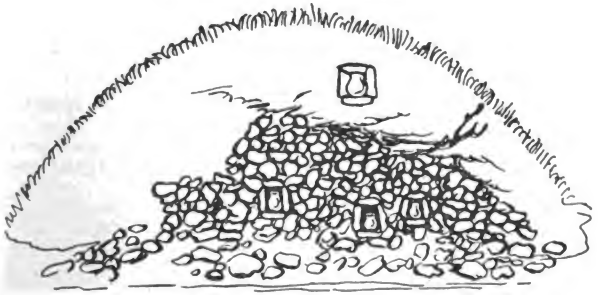


Fig. c.

Zeit. „Von der Steinzeit bis zum Schlusse der ersten Eisenzeit durch alle Perioden" (*Müller, S.* S. 339. *Vedel, E.* S. 23).

Fundorte. Skandinavien, Westpreußen, Ostpreußen, Pommern, Posen.

Literatur.

Müller, S. Nord. Altert. I. S. 339. II. S. 37.
Mestorf, J. Vaterl. Altert. Taf. VIII.
v. Estorf. Heidn. Altert. d. Gegend von Ülzen usw. 1846.
Krause, Ed. Zeitschr. f. E. 1891. S. 262. Hügelgr. von Kehrberg.
Vedel, E. Bornholms Oldtidsminder og oldsager. 1886 (Röser). S. 18. Fig. 13.
— Efterskrift til Bornholms oldtidsminder og oldsager. 1897. S. 23, 25, 115.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 129 ff.
Kasisky. Beschr. d. vaterl. Altert. im Neustettiner und Schlochauer Kreise. 1881.
Lissauer. Denkmäler der Prov. Westpreußen. 1887. S. 54 ff. Taf. III, Fig. 1, 2.

Brandgruben.

And. Bez. Brandpletter, Brandflecken.

Beschreibung. Brandgruben sind künstlich ausgehobene Gruben von verschiedener Form, welche öfter mit Steinen ausgepflastert

Digitized by Google

waren; diese sieht man für die älteren an, während man die, bei denen die Pflasterung fehlt, für die jüngeren hält. Brandgruben sind ausgefüllt mit einer schwarzen Masse, in welcher man die Reste der Leichenverbrennung erkennt; es sind nicht nur die verbrannten Knochen, sondern auch die verbrannten Beigaben und die Kohlen, auch Reste aus dem zur Verbrennung notwendigen Holze. Alle diese Verbrennungsreste waren mitunter mit einem platten Stein überdeckt. Diese Brandgruben finden sich wenig

Fig. a.

tief unter der Erdoberfläche; bisweilen liegen sie so oberflächlich, daß sie als schwarze Flecke sichtbar werden. Die Form der Gruben ist sehr mannigfaltig; z. B. spitz nach unten gehend, kreisrund, rechteckig oder indem die Wände mäanderähnlich geschnitten sind.

Die Brandgruben treten meist in größerer Menge auf und bilden so einen gemeinsamen Begräbnisplatz; bisweilen finden sie sich aber auch in kleineren Gruppen oder auch vereinzelt.

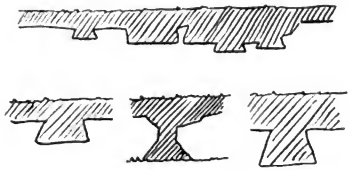


Fig. b.

Zeit. Vom Beginn der Eisenzeit bis zum Schluß der Völkerwanderungszeit (*Müller, S.* II S. 19).

Fundorte. „Zu Tausenden" auf Bornholm, Skandinavien, Norddeutschland (Pommern, Brandenburg, Sachsen, Posen, Polen, Schlesien, Westpreußen, Ostpreußen usw.), Süd- und Mitteleuropa (Frankreich, Rheingegenden, Österreich, Krain, Böhmen, Mähren, Italien [S. Lucia]).

Literatur.

Müller, S. Nord. Altertk. 1896. II S. 19, 22, 32, 67, 75, 79, 117.
Undset. Eisen S. 52, 74, 90, 110, 139, 156, 199, 226, 237, 248, 281, 339—40, 396, 438, 481, 487.
Zeitschr. f. E. IX. S. 221 ff.
— X. 1870. S. 369.
— XI. S. 47 f., 56.
Kasisky. Balt. Stud. XXVII. S. 168—202 (1877).

Digitized by Google

Tischler. Ph. Ö. Schr. XIX. S. 258 ff. mit röm. Funden.
Lissauer. Das Gräberfeld auf dem Zywietzschen Acker bei Oliva. Schr. d. N. G. — N. F. III, 3 (1874). S. 8. Taf. II—V. — Denkmäler S. 127.
Vedel, E. Bornholms Oldtidsminder og oldsager. 1886.
— Elfterskrift til Bornholms Oldtidsminder og oldsager. 1897.

Branowitzer Becher. *(Voss.)*

And. Bez. Zonenbecher. Glockenförm. Zonenbecher. *(Köhl.)*

Beschreibung. Man hat diese Becher auch „geschweifte Becher" genannt; da die gestreckt S-förmigen Becher (s. d.) aber auch eine

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

„geschweifte" Profillinie aufweisen können, ist eine große Verwirrung durch diese Bezeichnung entstanden, und es ist geboten, dieselbe vollständig für beide Becher fallen zu lassen.

Was die Glockenform anbetrifft, so ist sie auch nicht so in die Augen springend, daß es gerechtfertigt wäre, hiernach den Namen zu wählen; deshalb ist es am besten auch diesen Namen auszumerzen, und die Becher entweder nach ihrer Verzierung, die in zonenartiger Anordnung besteht: „Zonenbecher" zu nennen, oder nach ihrem ersten Fundort: „Branowitzer Becher".

Die Form dieser Becher ist breit und gedrungen. Der Boden ist rund oder ein wenig abgeplattet; der Bauch geht mit

Digitized by Google

mehr oder wenig sanfter Einbiegung gleich wieder ausladend in den Halsrand über; letzterer ist in seinem Durchmesser ebenso breit oder noch etwas breiter, als der Bauch des Gefäßes. Horizontale Streifen mit Punkt-Zickzack-Rauten- und Ornament in Linien- oder Strichverzierung mit Kanal schmücken diese Becher auf der ganzen Oberfläche.

Es kommen auch noch viele andere Motive und Ornamentzusammenstellungen vor, immer aber sind dieselben in Zonen angeordnet.

Die Form und Größe der Gefäße sind bei allen ziemlich gleich und sehr charakteristisch *(v. Weinzierl)*. Die schönsten Typen kennt man aus Böhmen und Mähren; eins der geschmackvollsten Exemplare befindet sich z. Z. im Braunschweiger Museum.

Die Ornamente sind oft mittels Stempeln hergestellt und mit weißer Farbe ausgestrichen, von welcher noch Spuren zurückgeblieben sind (s. Inkrustierte Gefäße).

Fig. e.

Fig. f.

Mortillet vergleicht den Zonenbecher mit einer „tulipe," caractéristique des dolmens de Bretagne, orné de zones, hachurés ou pointillés."

Stoff. Feiner roter Ton.

Zeit. Wesentlich jünger als die Schnurkeramik; sie kommen auch nie mit dieser zusammen vor *(Reinecke, P.)*. In Dänemark und Norddeutschland gehört dieser Typus der letzten Periode der Steinzeit an, in den andern Ländern dem Übergang von der Steinzeit zur Bronzezeit *(Palliardi, Montelius, Petersen)*. Dieser Becher wurde in Gräbern mit liegenden Hockern (s. d.) in Zalowitz bei Kremsier, in Grab-Hügeln mit Leichenbrand in Turowitz bei Bystritz, und in Stelčoves mit Kupfer und Bronze zusammen gefunden.

Fundorte. Weite Verbreitung in Europa *(Voss, Čermack, v. Weinzierl, Montelius)*. Von Westeuropa, Portugal, Spanien, Frankreich, England, nach Osten bis an die untere Weichsel, Mitteldeutschland (Schlesien, Thüringen, Sachsen, Hessen, Spessart, Rheinpfalz, Rheinprovinz, Rheingebiet), Norddeutschland (Preußen, Pommern, Mecklenburg, Hannover), Dänemark, Böhmen, Branowitz in Mähren, Ungarn, Sicilien.

Digitized by Google

Literatur.

Tischler. Ph. Ö. Schr. 1890. S. 7.
Voss. Zeitschr. f. E. 1891. Verh. S. 79.
— — Bd. XXVII. 1895. S. 121 ff.
v. Weinzierl. Präh. Blätt. VII. Taf. IV, 1.
— — 1893. V. S. 65—66.
— — 1895. VII. Taf. V, 1—10. S. 22.
Čermak. Zeitschr. f. E. 1894. S. 469.
— Die geschweiften Becher und ihre Verbreitung. K. K. Zentral-Komm. 1890. S. 174.
Virchow. Zeitschr. f. E. X. 1878. Taf. VI, 9 a.
M. W. A. G. 1891. S. 28, S. 8. Fig. 15, 33.
Montelius. Les temps préh. en Suède S. 44.
— Chronol. d. ält. Bronzezeit. 1899. S. 89, 90. Fig. 236—238, 244, 246.
Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. XI, XV. Taf. XXIV, Fig. 14.
Pamatky. arch. XV. S. 346.
Palliardi. Bemalte Keramik. Fig. 55.
Reinecke, P. Zur jüng. Steinzeit in West- und Süd-Deutschland. West-Deutsche Zeitschrift 1900. S. 212, 228.
Bullet. de Paletnol. VIII. Taf. II, 1—5.
Mortillet. Mus. préh. Fig. 531, 539, 540.
Matériaux. 1881. S. 531. Taf. XIV, 3—5. 1878. Taf. VIII, 6.
v. Adrian. Zeitschr. f. E. Supplem. 3, 4. 1878. S. 41. Taf. IV, 7.
Woldřich, Joh. Mitt. d. Wiener Anthr. G. Bd. XX. Neue präh. Fundstätten bei Kromau in Mähren. S. 125. Fig. 63.
Trapp, M. Bericht in d. Mitteil. d. K. K. Zentral-Komm. 1887. S. 189.
Hoernes. Urg. d. M. 1892. S. 303.
Cartailhac. Les âges préhist. de l'Espagne et du Portugal. 1886. S. 117, 139. Fig. 146—151.
Pleyte. Nederlandsche Oudheden. 1880. Bd. II. Taf. LXIX, Fig. 3.
Köhl, C. Corresp. Bl. 1898. S. 148.
— Neue Präh. Funde. Festgab. Kongreß Anthrop. Worms 1896. S. 50, 51.
Schneider. Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 39, 43. Taf. VI, 9 a. Vorhist. Töpferei in Böhmen.
Zeitschr. f. E. 1899. S. 510.
Archiv f. Anthr. III. 1868. S. 112—113.
Lindenschmit. Röm. Germ. Zentral-Mus. 1889. Taf. L, 27, 28.
Hess. Quartalbl. N. F. I. Heft 13. (1897.) S. 432.
Bremer Jahrb. 1888. Taf. LXXXVI. S. 34 f.
1892. S. 214.
Goetze, A. Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. 260 ff.

Braunschweiger Fibel.

Beschreibung. Ein länglicher Gegenstand, der von den Fachgelehrten einmal mit einer „Bananenfrucht" verglichen wurde (Kat. d. Braunschweiger Mus.), einmal mit der im Harz häufig

Digitized by Google

vorkommenden gelben (Helix) Schnecke *(A. Voss)*, ist meist als Fibel gedeutet worden. *(Montelius* hält denselben für eine kleine Dose oder Schachtel.) Diese Fibelform geht an den Enden ein wenig konisch zu, ist aber nicht spitz, sondern gerade abgestumpft. Die Fibel ist 11 cm lang, in der Mitte 4 cm breit und 2,5 cm hoch. *(Voss.)* Die runde Oberfläche ist der Länge nach ca. $^1/_4$ des ganzen Umfanges abgeschnitten (der Querschnitt ca. $^3/_4$ Kreisform), und wir sehen in eine Höhlung. In diese ragen zwei Ösen hinein, die nach den Enden der Fibel zu so angegossen sind, daß sie nicht an derselben Kante des Ausschnitts, sondern einander schräg gegenüber liegen.

Die geraden Seitenwände zeigen je ein kleines Loch; ein Stab oder eine Nadel würde, durch die beiden Seitenlöcher gesteckt, die beiden über dem inneren Hohlraum ragenden Ösen jederseits mit aufreihen. So könnte die Fibel in dem Stoff angesteckt werden.

Außen sind noch zwei Ösen in derselben Peripherielinie angebracht; sie stehen aus der Fibel heraus und man hat viel-

Fig. a.

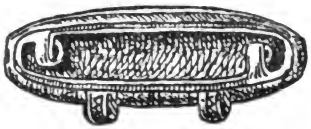


Fig. b.

leicht Riemen oder Kette hindurch gezogen. (Das Gewicht der Fibel beträgt 7 Lot) [*Voss*].

Erhabene feine Streifen mit eingravierten Schrägstrichen zieren die Fibel der Länge nach; dieselben sind in zwei Gruppen zusammengestellt, und lassen zwei breitere Felder neben sich, welche mit Strichgruppen und Punkten geschmückt sind.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit, wahrscheinlich V. Per. *(Montelius.)*

Fundorte. Altmark (bei Salzwedel), Braunschweig.

Literatur.

Voges, Th. Bronzen aus d. nördl. Teile des Landes Braunschweig. Taf. IV, 11 a u. b. Festschrift z. 29. Vers. d. Deutsch. Anthrop. Ges. 1898 S. 81, 89.

Undset. Eisen S. 231. Anm. 2.

Montelius brieflich an *Voges.* S. 81.

Voss. Zeitschr. f. E. Bd. VII. 1875. Taf. X, S. 143.

Breitnackiges Beil.

And. Bez. Brednakkede Øxer. Haches à tête large et à deux côtés.

Beschreibung. Diese teilweis geschliffene Steinbeilart hat einen breiten Nacken, d. h. das der Schneide entgegengesetzte Ende geht nicht spitz, sondern fast ebenso breit zu wie seine Schneide.

Digitized by Google

Dasselbe hat nur zwei Flächen, es fehlen also die Schmalseiten. Ober- und Unterfläche stoßen seitlich in einer Kante zusammen und sind ziemlich gewölbt.

Es ist dies eine Übergangsform vom spitznackigen zum dünnnackigen Beil (s. d.). Nur aus zwei Seiten bestehend, hat es doch schon den breiteren Nacken der dünnackigen Form [s. d.]. Der Durchschnitt ist spitzoval wie bei den spitznackigen, nur etwas platter.

Stoff. Feuerstein.

Zeit. Zwischen der älteren und jüngeren Steinzeit; Mittelsteinzeit.

Fundorte. Weit verbreitet (*Müller*, S. 49/50.) Verbreiteste aller nordischen Beilformen.

Literatur.

Müller, S. Ordning. 1888—1895. Fig. 53.
Montelius. Anthrop. Tidskrift I, 3.
— Congrès internat. Stockholm. 1888. S. 243.
— Correspondenzbl. 1891. S. 99.
Evans. Les âges de la pierre. 1878.
Osborne. Das Beil. Taf. VI, 6, 6a.
Mortillet. Musée préh. Taf. XLIX, 447.
Lubbock. Ancient Stone Impl. S. 65. Fig. 18.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. LXXV, 9—14, Taf. LXXIX, 1—6.

Brillenfibel. (s. a. Spiralscheibenfibel.)

And. Bez. Plattenfibel, brillenförmige Fibel, Schildbrustspange, Glasögenformige spänne. Nordische Fibel.

Beschreibung. Die Brillenfibeln gehören der dritten großen Fibelgruppe an: den Nordischen Fibeln. Sie haben einen schmalen, erhobenen Bügel, der auf jeder Seite in eine große Scheibe endet. Das gibt ihnen die Ähnlichkeit mit einer Brille.

Fig. a.

Fig. b.

Die Scheiben liegen mit der Längsaxe des Bügels in einer Richtung und sind verschieden hergestellt. Sie bestehen 1. aus dünngeschlagenem Bronzeblech, welches durch einen spiralförmigen Schnitt zu einem flachen Spiralband (s. Scheibennadel des Ostbaltischen Typus) geworden ist, und haben meist eine dicke schnurähnliche Drahtumrandung (*Montelius* III. Per.) (Fig. a und b); oder 2. die Platten sind plump gegossen und spiralig geriefelt (Floth, Prov. Posen) (Fig. c); 3. stellte man die Brillen-

Digitized by Google

fibel auch durch Guß mit leicht gewölbten Platten her, die ebenfalls mit dickem Draht umrandet sind, und Verzierungen von kleinen Buckeln oder konzentrischem Kreisornament tragen (Fig. c u. d). Die lose anhängende Nadel hat meist scheibenförmigen Kopf, der mit Kreisvertiefung oder Sternvertiefung versehen ist; der Hals der Nadel ist durchbohrt, und durch dieses Loch ist der Bügeldraht geleitet (*Montelius* IV. Per.).

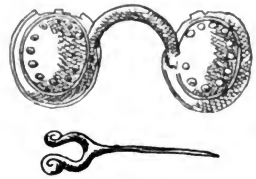


Fig. c.

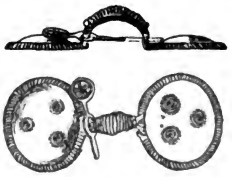


Fig. d.

Fig. e.

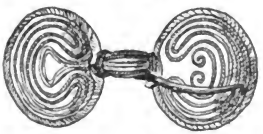


Fig. f.

Eine spätere Form (*Montelius* V. Per.) der Brillenfibel hat bei sehr kurzem, dickem Bügel, große hochgewölbte Platten mit Drahtumrandung, und reicher Ornamentierung (Fig. f). Die Nadel hat keinen Kopf, sondern teilt sich und greift leierförmig oder in $^3/_4$ Kreisform um den Bügel.

Stoff. Bronze.

Zeit. *Montelius* III., IV., V. Periode d. Bronzezeit.

Fundorte. Norden von Europa.

Literatur.

Montelius. Antiq. Suédoise. Fig. 224. (Fig. 1.).
— Temps préh. Taf. X, 3. pag. 64. Taf. XI, 3. pag. 64.
— Om tidsbest. Taf. IV, 96—98. S. 34, 76.
— Museum vaterl. Altert. 1897. Taf. VI, 26.
Zeitschr. f. E. Bd. IX. S. 440.
Voss. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 223. Abb. 22—24.
— — Bd. XVIII. 1886. S. 601.
— Arch. f. Anthr. XV. Suppl. Taf. XIII, 4. S. 1.
Voss u. *Bastian.* Schwertformen. Taf. III. Fig. 23, 24.
Hoernes. Corresp. Bl. 1894. S. 108.
Splieth. Inventar der Bronzefunde 1900. Taf. VI, 101, Taf. VIII, 164, Taf. XII, 237.
Hildebrand, H. Antiq. Tidskr. f. Sverige. 1872—1880. Fig. 8, 11, 12.

Digitized by Google

Vedel. Bornholms oldtidsminder og oldsager. 1886. S. 37. Fig. 31.
Voss, A. Merkbuch. Taf. VII. Fig. 20.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 178.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 125.
Hampel. Ungarn. Taf. XXXIX, 2.
Beltz. D. Vorgesch. v. Mecklenb. 1899. S. 77. Abb. 120.
Lindenschmit. A. u. H. V. Bd. I, VII, Taf. III, 7.
Schrötter-Lisch. Frid. Franc. Taf. XX, 15.
Conwentz. Vorgesch. Wandtafeln f. Westpreußen. Taf. II, 19.
Phot. Alb. Section II. 14, 17. III. 5, 13.
v. Estorf. Heidn. Altert. Taf. XI, 3, 4.
Madsen. Afbild. Fig. 10—13. Taf. XXX.
Undset. Études sur l'âge du Bronze de la Hongrie. Fig. 5, 7, 8. Taf. IX, 1, Taf. X, 6.
Müller, S. Nord. Altert. 1897. S. 378. Fig. 196 u. Taf. links unten. S. 389.
— Ordning Fig. 206, 300, 378, 379, 418.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 420.
Lissauer. Bronzezeit. S. 12. Taf. V, 1, 2, Taf. VI, 1.

Brillenspiralen.

And. Bez. Doppelspiralen, Doppelspiralscheiben, Doppelspiraldisken, Spiralbrille.

Beschreibung. Brillenspiralen sind gewöhnlich aus rundem Draht gefertigt, welcher sich scheibenförmig zu einer dichten Spirale auf-

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

rollt, dann eine bügelartige Ausbiegung macht und sich in entgegengesetzter Richtung zu einer zweiten Spiralscheibe von gleicher Größe wie die erste aufwickelt; auf diese Weise entsteht eine Brillenform. Die Mitte des Bügels ist bisweilen haken- bezw. ösenförmig aus der Fläche herausgebogen. Manchmal ist auch das den Bügel

Digitized by Google

bildende Drahtstück tordiert, oder die Schleife ist in der Mitte oben tief eingebogen oder die beiden Schenkel des Bügels sind dicht zusammengelegt. Bei andern klaffen sie zwar, doch ist eine Blechhülse darauf angebracht, welche sich hin- und herschieben läßt.

Diese Gebilde haben sich in verschiedener Größe gefunden, hauptsächlich in Frauengräbern. Die kleinen Formen derselben

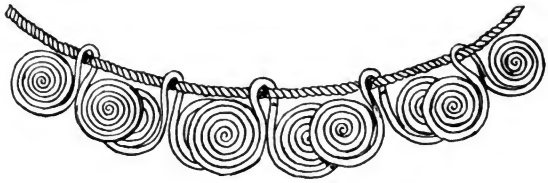


Fig. f.

haben gewöhnlich als Anhänger der Spiralröhren-Halsketten (s. d.) gedient. Die größeren wurden vielleicht mit Hülfe von Schnüren als Brustschmuck getragen.

In Garzigar (Kr. Köslin) wurde eine Urne gefunden, die in der Form den pommerschen Gesichtsurnen gleicht; dieselbe trägt einen Reifen von Bronze um den Hals, an welchem Brillenspiralen angehängt sind (Zeitschr. f. E. XVII. S. 174—176). (Fig. f.)

Brillenspiralen fanden auch Verwendung als Schließen bei Gürteln.

Stoff. Kupfer, Silber, Gold (sehr kleine Exemplare), Bronze.

Zeit. Schon in der Kupferzeit.

Fundorte. Ungarn, Österreich, Alpenländer, Schweiz, Oberbayern, Schleswig-Holstein, Ostpreußen, Schlesien.

Literatur.

Naue, J. Oberbayern. Taf. XXII, 8. S. 130 ff.
Pulszky. Kupferzeit. S. 31. Fig. 5.
Undset, J. Eisenzeit. Taf. XVI, 4, Taf. XVII, 8. S. 154, S. 168 bis 170.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Taf. XXIX, 306.
Hampel, J. Bronzezeit. Taf. XLIX, 2.
— Zeitschrift f. Anthrop. 1896. S. 80, 81.
Much. Kupferzeit S. 27, 48, 167.
v. Goßler und *Virchow, R.* Zeitschr. f. E. 1885. S. 174—176.
Virchow, R. Das Gräberfeld von Koban. S. 45. 1882.
Houtum und *Schindler.* Zeitschr. f. E. 1880. XII. Bd. Verh. S. 303. Fig. 4. (Silber.)
Schliemann. Ilios. S. 551. Fig. 873—874.
Désor. Le bel âge etc. pag. 24. Taf. III, Fig. 17, 18.
Gross, V. Les habitations du lac de Bienne. 1873. Taf. I, Fig. 2.
Castelfranco. Bull di pal. ital. Anno 4. S. 51. Taf. III, Fig. 1.
Lindenschmit. Alt. u. h. V. Bd. I, Heft III. Taf. VI, Fig. 2.

Digitized by Google

Worsaae. Afbildninger. Taf. XLVIII, Fig. 220. Taf. LI. Fig. 227.
Rygh. Norske Olds. Fig. 271.
Virchow u. *Crüger.* Zeitschr. f. E. 1876. Taf. XVII. Bd. VIII. S. 129.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 27. Abb. 27.

Bronzebuckel der Bronzezeit. (s. Schildbuckel.)

And. Bez. Ungeränderte Buckel *(Voß)*, Schmuckplatten, Gürtelplatten (*Müller, S.*).

Beschreibung. Als „Buckel" bezeichnet man Zierstücke aus Bronze, welche umgekehrt schalen- oder napfförmig sind, aber sehr verschieden aussehen. Sie sind glatt abgeschnitten, ohne besonders ausgebildeten Rand (ungeändert, *Voß*).

Wenn sich auch manche Varianten und Übergangsformen finden, lassen sich doch vier Hauptgruppen bei diesen Buckeln unterscheiden.

1. Flachgewölbte Buckel (s. d.).
2. Tutuli (s. d.).
3. Glockenförmige Bronzebuckel (s. d.).
4. Niedrige konische Buckel (s. d.).

Bronzegefäße der Hallstattzeit. (s. a. Tongefäße der Hallstattzeit.)

Beschreibung. Die Bronzegefäße der Hallstattzeit sind in ziemlich großer Zahl und sehr mannigfaltigen Formen gefunden worden. Sie sind in Bronzeblech mit großartiger Technik und oft geschmackvoller Anordnung der Ornamente getrieben, und standen zu mehreren in einem Grab neben den Brandresten. Hauptsächlich sind es

Situlen (s. d.).
Gerippte Cisten (s. d.).
Geschweifte Vasen (s. d.).
Tiefe getriebene Schalen und Schüsseln (s. d.).
Gefäße mit rundem Boden (s. d.) (s. a. Kessel).
Schöpflöffel (s. d.).

Die Gefäße scheinen vor dem Beistellen gebraucht worden zu sein *(v. Sacken)*. Kleinere Gefäße sind aus einem Stück hergestellt, andere sind sehr sauber zusammen genietet.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattperiode.

Fundorte. Hallstatt, Böhmen, Krain, Süddeutschland, Schweiz, Italien. (s. die Fundorte der einzelnen Typen.)

Literatur.

v. Sacken. Gräberfeld von Hallstatt. 1868.
Undset, J. Eisen in Europa. 1882.
v. Bonstetten. Recueil d'Antiq. suisses. Suppl. 1860. Taf. XV, XVI.
Zür. Mitt. Pfahlbau Ber. VIII. Taf. VI, 11. Slg. *Gross.*

Fibeln mit großen Bronzekugeln.

And. Bez. Paukenfibel mit Kreuz. Fibel mit vertieftem Kreuz auf den Bügelknöpfen *(Undset)*. Fibel der zweiten Eisenzeit.

Digitized by Google

Beschreibung. Die Fibel mit großen Bronzekugeln ist eine zweigliedrige Armbrustfibel. Sie trägt auf ihrem schmalen Bügel zwei oder auch drei große kugelartige Knöpfe, welche schwer und massiv oder hohl sind. Die eine der Kugeln befindet sich oben an der Spiralrolle, die zweite ist durch einen kleinen Steg mit der ersten verbunden, oder die zweite ist eine Endverzierung des Nadelhalters (s. a. Paukenfibel mit Doppelpauke.)

Die Kugeln tragen bei den verschiedenen Fibeln dieser Art verschiedene Verzierungen: es sind eingravierte Kreise, linsengroß, mit Mittelpunkt, vertiefte Kreuze, die wahrscheinlich mit Paste ausgelegt

Fig. a.

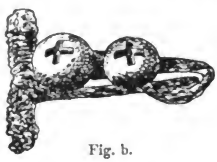


Fig. b.

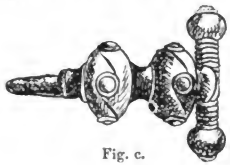


Fig. c.

waren. Andere haben kleine mit einer Kreislinie umgebene Buckel, die durch schrägliegende Linien verbunden, zu einem Ornamentstreifen geworden sind. Diese letztgenannten sind die jüngeren Formen (Fig. c). Die Spiralwindung am Kopf dieser Fibel trägt an jeder Seite einen Knopf, ähnlich der Armbrust-Charnierfibel.

Von einigen wird die Fibel mit großen Bronzekugeln zu den Paukenfibeln gerechnet; doch ist sie jünger wie diese.

Stoff. Eisen oder Bronze (Bügel). Eisen mit Bronzeknöpfen.

Zeit. La Tène-Zeit. Entstanden wahrscheinlich *(Schumann)* mit der Mittel la Tène-Fibel. IV. Stufe der la Tène-Zeit *(Reinecke)*.

Fundorte. Westl. Teil d. Ostsee, Pommern bis Dänemark und bis Sachsen, Brandenburg, Mecklenburg, Bornholm, Fünen, Seeland, Hessen, Elsaß.

Literatur.

Tischler. Korresp. Blatt. 1889. S. 194.

Faudel u. *Bleicher.* Matériaux p. u. Étude préh. de l'Alsace. Bull. de la Soc. d'Hist. de Colmar. Bd. XXVII—XXIX. 1886—1888. Taf. IX, 1, 2. S. 211.

Undset, J. Eisen. Taf. XXI, 8. Taf. XXII, 8, Fig. 87, 136. Taf. XXIV, 11. S. 201, 228, 247, 250, 397, 425, 428.

Schumann. Urnenfriedh. in Pomm. Balt. Studien 1889. Taf. XIV, 13, — *H.* Waffen u. Schmucksachen Pommerns zur Zeit d. la Tène-Einflusses, ihr Charakter und ihre Herkunft. Festschr. f. Prof. *Lemcke.* S. 25—50. Taf. II, 4. S. 40. (Taf. II. 1—4 ähnl.) Baltische Studien. XXV. S. 155.

Phot. Alb. Section III. Taf. XIII. S. 325.

Ćurčić, V. Ein Gräberf. der Japoden in Ribić bei Bihać. Bosnische Mitt. 1900. S. 7. Fig. 5.

Digitized by Google

Buchholz. Zeitschr. f. E. Nachrichten. 1893. S. 35. Fig. 4.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. Mainz 1902. Anm. 60.

Bronzezeit.

And. Bez. Période Bohémienne (*Mortillet*, s. *Hoernes*, S. 350). Bel âge du bronze (*Désor*). Pér. Morgienne u. larnaudienne (*Mortillet*, Musée préh.).

Beschreibung. Die Bronzezeit ist die Zeit, in welcher Waffen, besonders Schwerter, Werkzeuge. Schmuckgegenstände u. a. aus einem Metall, aus Bronze, hergestellt wurden, welches zu neun Teilen aus Kupfer und zu einem Teil aus Zinn bestand.

Die Fachgelehrten haben den langen Zeitraum, in welchem außer Stein und Kupfer nur Bronze verarbeitet wurde, da man das Eisen noch nicht kannte, in verschiedene Perioden geteilt, und nicht ganz übereinstimmend. Die Einteilungen beziehen sich hauptsächlich auf Norddeutschland.

Montelius unterscheidet in der Bronzezeit sechs Perioden, welchen er folgende Zeitdauer gibt:

1. Periode 1700—1450 v. J. Chr.
2. „ 1450—1250 „ „
3. „ 1250—1050 „ „
4. „ 1050— 850 „ „
5. „ 850— 650 „ „ (*Lissauer.* Jüng. Bronzez. od. Ält. Hallst.).
6. „ 650— 500 „ „ (*Lissauer.* Jüng. Bronzez. od. Jüng. Hallst.).

Tischler nahm drei Perioden in der Bronzezeit an; die 1., die mit *Montelius'* erster zusammenfällt, nennt er nach ihren Hauptfundorten: Pile-Leubingen (ersteres in Schonen, das zweite in der Prov. Sachsen).

Die 2., die Periode von Peccatel (*Montelius*, II.—IV. Per., Mecklenburg-Schwerin).

Die 3., die jüngste Periode, entspricht der V. Per. *Montelius'* und einem Teil der VI. Per.

Beltz teilt die Bronzezeit in vier Perioden und benennt sie:

1. Ältere Bronzezeit (*Montelius*, I. Per., *Tischlers* Pile-Leubingen).
2. Reife Bronzezeit (*Montelius*, II., III. Per., Kegelgräber) (s. d.).
3. Jüngere Bronzezeit (*Montelius*, IV., V. Per.).
4. Ende der Bronzezeit (*Montelius*, VI. Per.)

Lissauer spricht von einer:

„Frühen Bronzezeit" (Taf. I).
„Alten Bronzeit" (Taf. II—IV).
„Jüngeren Bronzezeit" od. „Älteren Hallstatt-Zeit". (Taf. V—VIII).
„Jüngsten Bronzezeit" od. „Jüngeren Hallstatt-Zeit". (Taf. IX—XIV).

Digitized by Google

Die Chronologische Tabelle des Führers durch das Museum für Völkerkunde 1906, Berlin, gibt an:

Ältere Bronzezeit v. 1500 (2000) bis 800 (?) v. Chr.

Jüngere Bronzezeit (Hallstätter Per.) und älteste Eisenzeit 800 (?) bis 400 v. Chr.

Zeit. (s. o. *Montelius.*) In Nordeuropa hat durch Jahrhunderte eine Periode geherrscht, die als Bronzezeit charakterisiert werden muß, während südlicher schon eine volle Eisenzeit entwickelt war (*Tischler,* Corresp. Bl. 1881, S. 132).

Bronzezeit in Süd-Deutschland reicht bis an den Beginn der Italischen Nekropolen (Anfang des 1. Jahrtausend v. Chr.) [*Tischler.* Corresp. Bl. 1881, S. 123, 127] und ist gleichzeitig mit der Bronzezeit der Schweizer Pfahlbauten, und jünger als die Terramaren (s. d.); am Schluß der Schweizer Bronzezeit wird Eisen als dekorative Einlage in Bronze verwendet (*Tischler,* S. 123).

Fundorte. s. die Fundorte der bronzezeitlichen Artefakte im Text.

„Skandinavien, Großbritannien, Schweiz, Ungarn haben eine langandauernde Bronzezeit aufzuweisen" (*Hoernes,* S. 360).

„Entwicklungsarme Bronzegebiete finden sich in Spanien, Frankreich, Südösterreich, Italien u. Griechenland" (*Hoernes,* S. 368).

Literatur.

Tischler, O. Corresp. Blatt 1881. S. 123, 127.
— Ph. O. G. Bd. XXIX. S. 6. Bd. XXXI. 1890. Sitz.-Ber. 3. April.
Müller, S. Nord. Altert. 1896/97. S. 217.
Montelius, O. Les temps préh. en Suède 1900. pag. 54—139.
— Chron. d. ältesten Bronzezeit in Norddeutschland und Skandinavien. 1900.
— Om tidsbest. 1885.
Undset, J. Études sur l'âge de bronze en Hongrie.
Lissauer. Altertümer der Bronzezeit 1891 in Westpreußen und angrenz. Gebiete. Taf. I—XIV. (s. o.).
— Zeitschr. f. E. 1893. S. 409. Drei bronzezeitliche Funde aus dem Kreise Konitz in Westpreußen.
Hampel, J. Bronzezeit in Ungarn. 1890.
Reinecke, P. Chron. der Bronzezeit in Ungarn. Ertesitö. 1899.
— *Thirring.* Besprechung d. o. M. W. A. G. 1900. S. 101.
Beltz, R. Vorg. Mecklenburgs. 1899. S. 31, 177.
— Mecklenb. Jahrb. LIV. 1887. S. 2.
Schumann. Kultur Pommerns in vorgesch. Zeit. Balt. Stud. Jahrg. IVL. S. 32, 48.
Naue, J. Die Bronzezeit in Oberbayern. 1884.
Olshausen. Technik alt. Bronzen. Verh. d. Zeitschr. f. E. 1885. S. 410.
— Zeitschr. f. E. 1892. S. 248.
— — 1893. S. 89.
Hoernes, M. Die Urgesch. d. Menschen. 1892. S. 342.
Evans, J. Bronze Implements of Great Britain. 1881.
Nilson. Das Bronzealter in: Die Ureinwohner des Skandinavischen Nordens. 1863. Nachtrag I 1865. Nachtrag II 1866.
Désor. Le bel âge du bronze lacustre en Suisse. 1874.
v. Tröltsch. Die Pfahlbauten im Bodensee-Gebiet. 1902. S. 152 ff.

Digitized by Google

Buckelperle.

Beschreibung. Buckelperlen haben eine annähernd viereckige Gestalt. Die vier Ecken sind in mehr oder minder vorstehende Buckel ausgezogen, welche mit opaken, weißen oder orangegelben Emailfaden in Spiralform überzogen sind.

Stoff. Glas mit Emailverzierung, weiß, blau, gelb.

Zeit. In der la Tène-Zeit sehr häufig.

Fundorte. Gleichberge bei Römhild, Heppenheim, Hannover, Kanton Bern, la Tène, Ungarn.

Literatur.

Jacob. Die Gleichberge bei Römhild als Kulturstätten der la Téne-Zeit Mitteldeutschlands. 1887. S. 35. Taf. VI, 115—118. Pfahlbäu-Ber. VI. Taf. VII, 22. S. 294.

Much, M. Kunsth. Atlas. Taf. LXXVI, 2.

Reinecke, P. Glasperlen vorröm. Zeiten aus Funden nördl. der Alpen. A. u. h. V. 1904. Bd. V. Taf. XIV, 234—240.

Buckelurnen. *(Virchow.)*

And. Bez. Lausitzer Typus.

Beschreibung. Die Buckelurnen haben von *Virchow* den Namen bekommen, weil sie auf der größten Bauchausdehnung stark vorspringende Buckel tragen, in einer Zahl von vier zu sieben. Es gibt zwei Arten von Buckeln, hohle, die von innen herausgedrückt scheinen, und kleinere massive, die aufgesetzt sind (Fig. a, b, c).

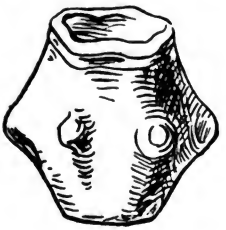


Fig. a.

Fig. b.

Die Buckel der Buckelurnen aus der Lausitzer Gegend haben eine etwas hängende Form und daher eine gewisse Ähnlichkeit mit einer Frauenbrust (Fig. h); die besondere Erhöhung in der Mitte erinnert an die Brustwarze, (Fig. d, e, f, g) *(Voss)*. Um diese Buckel herum findet man häufig zwei oder mehr Kreise oder nur Halbkreise eingedrückt (s. Gefäße mit Kehlstreifen). Die Buckelurnen haben vorzugsweise drei verschiedene typische Formen: Henkellose breite Form, Krugform mit breitem Henkel und nach oben erweitertem Hals, Terrinenform mit hohem, zylindrischem Hals und kleinem, röhrenförmigem Henkel *(Seger)* [Fig. e].

Digitized by Google

Buckelurnen mit ausgeprägter Buckelverzierung werden für die älteren gehalten; spätere Formen zeigen statt der Buckel

Fig. c.

Fig. d.

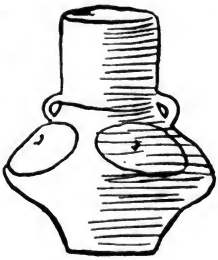


Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

kleine Knöpfe, die sich auch bisweilen zu kleinen Vertiefungen abflachen (s. a. Schlesische Gefäße).

Stoff. Fein geschlemmter Ton.

Zeit. Bronzezeit, Hallstattzeit.

Fundorte. Lausitz, Posen, Brandenburg, Mecklenburg, Sachsen, Schlesien, Pommern, Schleswig-Holstein, Hannover, Holland, Terramaren der Emilia, Ungarn.

Literatur.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1884. S. 282. Taf. VI, 9, 10, 11.
— Zeitschr. f. E. X. 1889. Verh. S. 222.
Voss. Zeitschr. f. E. 1903. S. 170. Fig. 13—18.
— u. *Stimming.* Vorg. Al. v. Brandenburg. S. 12.
Abt. II. Taf. III, Gr. 1.
„ III. „ II, „ 5.
„ III. „ X, „ 16.
Undset. Eisen. S. 67. Taf. IX, 1, 3, 4, 6. S. 80, 85, 93, 184, 187, 190, 213, 218, 256, 323. Taf. XVIII, 5, Taf. XIX, 15—17.

Digitized by Google

Drescher. 7. Schles. Ber. Fund Nr. 390.
Beltz, R. Vorgesch. Mecklenburg. 1899. S. 176. Anm. 33.
Schumann. Urnenfriedhöfe in Pommern. Baltische Stud. XXXIX. S. 108. Taf. I, 10—22, Taf. V, 3.
Goetze, A. Die Vorgesch. d. Neumark. 1897. S. 22. Fig. 19, 20.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. Bd. XVIII. 1886. S. 72.
Lindenschmit. Alt. u. Heid. Vorz. Bd. II. H. I. Taf. I, 3, 5, 7, 9.
Präh. Karte v. d. Histor. Com. d. Prov. Sachsen: Bronze: Hallstatt-Per.
Niederlaus. Mitt. 1889. Taf. IV, 1—5. S. 310.
Weineck. Niederlaus. Mitt. 1891. S. 101 ff. Taf. III, 8, 9, Taf. I.
Jentsch. Niederlaus. Mitt. 1885. S. 103 ff. Das Urnenfeld von Starzeddel. Taf. V, 11, 29.
— — 1889. Taf. V, 11, 29. S. 357. — 1891. Taf. III, 9.
Siehe. Niederlaus. Mitt. 1885. Taf. III, 40, 41, 46. S. 59.
Pigorini. V. Bericht d. Pfahl. S. 131. Taf. I, 9, 12.
Schles. Vorzeit in Bild und Wort. 1896. Taf. II, 4, 6, 10, 16. S. 50.
— 1899. S. 523. Fig. 4.
Mitt. d. W. A. G. I. 1871. S. 227. Taf. I—III.
— III. 1873. S. 57. Taf. I, 7.
Hoernes. Urgesch. d. Mensch. S. 79.
Keller. IV. Pfahlbau-Ber. S. 1—12.
Weigel. Niederlausitzer Mitt. 1889. S. 387 ff.
— Zeitschr. f. E. 1890. Nachrichten. Fig. 11—14.
Stock, Th. Urnenfunde im Kr. Rothenburg. O.-L. Festschr. zur 37. allgem. Vers. d. Deutsch. Anthrop. in Görlitz. 1906.
Naumann, H. Gräberf. bei Königswartha. In obig. Festschr. Görlitz 1906, S. 97. — Jahresh. d. Ges. f. Anthrop. und Urgesch. der Oberlausitz. Bd. II.
Zeitschr. f. E. III. Verh. S. 105. Zeitschr. f. E. XIII. 1881. S. 336.
— IV. Verh. S. 229. Zeitschr. f. E. XVII. 1885. S. 152.
Becker. Zeitschr. d. Harzvereins, Vorgesch. Funde vom Aschersleben See. 1887. Taf. II, 4, 30.
Strobel und *Pigorini.* Matériaux p. l'hist. de l'homme 1867. S. 14. Fig. 1—3.
Hampel, J. Ungarn. Taf. LXXI—LXXVI, Taf. LXXXVI. Fig. 1a und b.

Bügelringe. (s. a. gedrehte Ringe.)

And. Bez. Bügelringe mit Vogelkopfenden, Bügelringe mit imitierter Torsion oder Pseudotorsion.

Beschreibung. Bügelringe sind offene Halsringe, die von ihrer Ähnlichkeit mit Eimerbügeln ihren Namen bekommen haben; sie sind aber durchaus nicht als solche benutzt worden *(Tischler).* Diese Ringe sind offen (klaffend), fast gleichmäßig stark, mit rundem Durchschnitt und mit schrägliegenden Riefen versehen; die Riefen sind entweder nach einer Richtung gemacht oder wechseln, und täuschen also gedrehte oder Wendelringe (s. d.) vor. Nach den Enden zu wird der Draht glatt und dünn und wendet sich nach außen zu einer längeren Öse um, welche an

Digitized by Google

dem Körper des Ringes durch zwei Drahtbänder gehalten wird. Diese Ösen haben Ähnlichkeit mit einem Schnabel, daher sind

Fig. a.

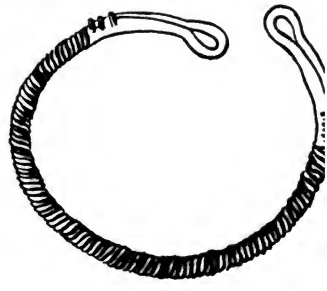


Fig. b.

sie von *Tischler* als Vogelköpfe bezeichnet worden. *Voss* hält die Ringe für Halsringe.

Stoff. Bronze.

Zeit. 5. vorchristl. Jahrhundert *(Tischler)*, VI. Per. der Bronzezeit *(Montelius)*, jüngere Bronzezeit bis jüngere Hallstattper. *(Lissauer)*.

Fundorte. Westpreußen, Ostpreußen bis westlich gegen Danzig.

Literatur.

Tischler. Schr. O. G. 1884. S. 14, 15.
— — 1888. Bd. XXIX. S. 8. Abb. 3.
Treichel und *Voß*. Zeitschr. f. E. Verh. 1883. S. 219. Fig. A. Ausstellungs-Katalog. 1880. S. 431, Nr. 65.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1886. Verh. S. 467.
Lissauer. Bronzezeit. 1891. S. 15, 19. Taf. VI. 15. Taf. X, 8. Berl. Phot. Album. Section II. Taf. XII, 20, 23, 24.

Burgwälle. (s. a. Scherben vom Burgwalltypus.)

And. Bez. Ringwall, Rundwall, Steinwall, Schwedenschanze, Heidenschanze, Burgberg, Schloßberg, Glasburgen.

Beschreibung. Burgwälle sind künstlich hergestellte Anhöhen, oft von beträchtlichem Umfang und beträchtlicher Höhe, welche im ebenen Lande sich meist in moorigen Distrikten finden, im Gebirgslande auf „isolierten Anhöhen oder vorspringenden Bergnasen".

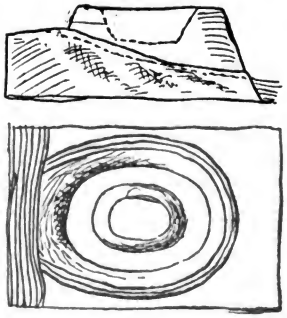
Ihre Oberfläche ist gewöhnlich dellenartig eingesenkt und von einer mehr oder weniger hohen Umwallung umgeben. Auch sind dem Burgwall nicht selten ein, zwei oder selbst drei künstliche Wälle vorgelagert. All diese Wälle lassen von einer Seite eine Zugangsöffnung frei, von welcher meist eine schräganansteigende Zufahrt auf die Höhe des Burgwalles führt. In der Ebene bildet dieser Zugang meist die einzige Stelle, wo man trockenen Fußes auf den Burgwall gelangen kann, während der Burgwall auf allen übrigen Seiten von Sumpfterrain, in früherer Zeit sogar wahrscheinlich von den Wassern eines Sees umschlossen wurde. Diese

Digitized by Google

Burgwälle sind meist einzeln liegend, in manchen Landesteilen aber finden sich auch mehrere Burgwälle in nicht übergroßer Entfernung voneinander.

Über ihren Zweck herrschen verschiedene Ansichten; bei einigen glaubt man, daß sie als Heiligtümer gedient haben, während es für die größte Mehrzahl derselben wahrscheinlich ist, daß sie in Zeiten der Kriegsgefahr als Zuflucht und Wohnstätten für die Bevölkerung benutzt worden sind.

Dementsprechend findet man Herdstellen in Burgwällen, Reste von Topfgeschirr, Hausgerät usw., und diese Funde beweisen, daß die Anlagen aus verschiedenen Zeitperioden stammen und lange benutzt worden sind. Man kennt Burgwälle bereits aus der Steinzeit, beziehungsweise Kupferzeit (z. B. Geiselberg, Niederösterreich, Götschenberg bei Bischofshofen), welch letzterer das prähistorische Kupferbergwerk auf dem Mitterberg schützte. In Norddeutschland finden sie sich aus früher germanischer und aus slavischer Zeit. Bei diesen finden sich zwei Fundschichten übereinander und daher hat man sie als doppelte oder zweischichtige Burgwälle bezeichnet *(Schumann, Virchow)*.



Bei den Burgwällen aus slavischer Zeit finden sich Topfscherben mit einem charakteristischen Ornament, dem Wellenornament (s. Burgwallkeramik).

Bisweilen hat man die oberste Umwallung derartig hergestellt, daß man sie aus Holzkonstruktion mit dazwischen gepackter Lehmschicht aufbaute und dann dieses Holz anzündete. Durch das Feuer wurde das Holz verzehrt, der Lehm gebrannt und glasiert *(Virchow)*; diese Art der Burgwälle führen den Namen „Glasburgen". Manchmal wurde in ähnlicher Weise der Wall statt aus Lehm aus Steinen hergestellt, welche man ebenfalls durch Feuer verglaste. Außer „Glasburgen" werden diese Wälle auch verglaste Steinwälle, Schlackenwälle, verschlackte Wallburgen und Vitrified Forts genannt. Glasburgen haben sich in der Lausitz, aber auch in Böhmen, Frankreich und Schottland gefunden.

Zeit. Durch alle prähistorischen Perioden von der Steinzeit an bis in die slavische oder polnische Per. *(Mertins)*.

Fundorte. Östreichische Alpen, Niederösterreich, Böhmen, Nord-Deutschland, namentlich Lausitz, Pommern, Hannover, Schleswig-Holstein usw., Frankreich, Schottland.

Literatur.

Bartels, M. Zeitschrift f. E. Verh. 1890. S. 94 ff. Bd. XXII.
Schneider. Zeitschr. f. E. 1877. Verh. S. 34.

Digitized by Google

Schneider. Zeitschr. f. E. X. 1878. Verh. S. 371.
— — 1879. Verh. S. 58.
Virchow. Zeitschr. f. E. 1875. S. 95 ff.
— — II. Bd. 1870. S. 257. Über die gebrannten Steinwälle der Oberlausitz.
— — 1871. Verh. S. 32.
Hoernes. Urgesch. der Menschheit. 1895. Slg. *Goeschen* S. 57.
Jentsch. Zeitschr. f. E. Verh. 1890. S. 360.
— Niederlausitz. Mitt. 1891—1892. S. 402. Zwei neuentdeckte Rundwälle, Kr. Kottbus.
— — 1894. S. 319, 327.
— — 1896. S. 249.
Lissauer. Denkmäler. S. 173. Taf. V, Fig. 2, 3.
Krüger, Carl. D. Gräberf. westl. u. östl. v. Tauer, Kreis Kottbus, sowie „Der Rundwall bei d. Dorf Niederlausitz". Niederlaus. Mitt. 1894. S. 55.
Weineck, Fr. Niederlaus. Mitt. 1897—98. S. 95. Schlepzig, Kreis Lübben.
Niederlaus. Mitt. 1899—1901. S. 259.
Scheidemandel, H. Über Hügelgräberfunde bei Parsberg. 1886. S. 3.
Preusker. Blicke in die vaterl. Vorzeit. 1841. I. S. 82, 92 f.
Schumann. Urnenfriedhof in Pommern. Balt. Stud. 1889. Bd. XXXIX, S. 225.
Corresp. Bl. 1876. S. 119. 1882. Nr. 2. 1881. Nr. 10.
Zeitschr. f. E. VII. Bd. 1875. Verh. S. 96.
— VIII. Bd. 1876. Verh. S. 153.
— X. Bd. 1878. S. 11, 58, 59, 359.
— XII. Bd. 1880. S. 290.
— XIII. Bd. 1881. Verh. S. 240.
— XV. Bd. 1883. Verh. S. 495.
— XVI. Bd. 1884. Verh. S. 193, 194.
— XVII. Bd. 1885. Verh. S. 389.
Mitt. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien. 1893. S. 2.
Woldřich. Beitr. zur Urg. Böhmens. M. d. W. A. G. 1883. Bd. XIII, S. 7.
— M. W. A. G. IV. Bd. 1874. Fig. 2. Verschlackte Steinwälle etc. in der Gegend v. Stradonic. S. 191.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. S. 130. Abb. 324 a.
Schmidt, Hermann. Jahresh. d. Ges. f. Anthr. u. Urg. der Oberlausitz 1906. S. 143. Der Bielplatz bei Georgewitz. 37. Vers. d. Deutsch. Anthrop. in Görlitz.

Scherben vom Burgwalltypus. (s. a. Burgwälle.)

And. Bez. Burgwallkeramik *(Virchow).*

Beschreibung. Die Keramik, die in Burgwällen gefunden ist, weist sowohl in ihrer Beschaffenheit, in ihrer Form als auch in ihrer Verzierungsweise besondere Eigenschaften auf. Der Ton, aus dem die Burgwallkeramik *(Virchow,* 1872, S. 232) besteht, ist vorwiegend grob und mit Steingruß gemengt, auf dem Bruch schwärzlich

Digitized by Google

und bei einzelnen Stücken völlig rot; letztere sind also starkem Feuer ausgesetzt gewesen.

Die Form der Töpfe ist ziemlich einfach gewesen; sie hatten meist Öffnungen, gut ausgelegten bisweilen umgebogenen Rand, keinen ausgebildeten Hals, weiten Bauch, mäßig breiten Boden. Die Verzierungen befinden sich meist am Oberteil; sie bestehen in oft seichten Linien, unter denen die wellige Horizontale vorwaltet, die teils mit scharfem, teils mit stumpfem Spahne, einfach eingestrichen ist, teils mit einem mehrzinkigen gabelartigen Geräte eingerissen, bald flache, bald hohe Bogen bildet (*Jentsch.* Niederl. Mitt. 1886. S. 37. Fig. 2, 4, 7, 8, 10, 13, 14). (Fig. a, b, c.)

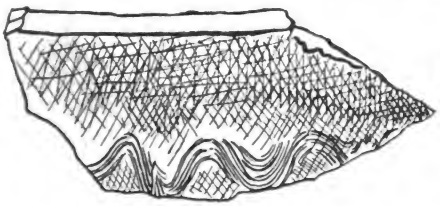


Fig. a.

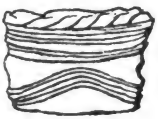


Fig. b.

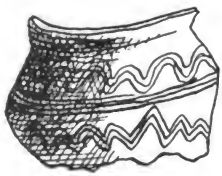


Fig. c.

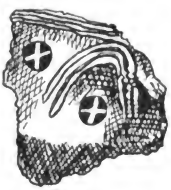


Fig. d.

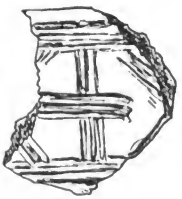


Fig. e.

Gerade Linien in verschiedenen Richtungen, in kurzen oder längeren Gruppen oder Linienbändern scheinen ebenfalls mit mehrzinkigen Geräten gemacht zu sein. Andere Ornamente waren in feiner oder grober Punktform oder in Flämmchenform eingedrückt, oft mit senkrechten oder wagerechten Liniengruppen geschmackvoll verbunden. Erhabene Leisten und kurze, tiefe Eindrücke wechseln mit Wellenlinien ab.

Aus dem Stargardter Burgwall sind eine Zahl vereinzelter Ornamente bekannt: L-förmige Strichgruppen (*Jentsch,* Abb. 15). Reihen von Kreuzen in Doppellinien gezogen mit Kreislinien zusammengestellt (*Jentsch,* Abb. 16). Wellenlinien mit senkrechten schlitzartigen Rissen (*Jentsch,* Abb. 17).

Die Topfböden sind flach oder konkav; in die flachen sind oft seichte kreisrunde Vertiefungen eingedrückt (Fig. g); die konkaven Topfböden dagegen zeigen oft erhabene Figuren, Kreuze, Sterne, Strahlen, Räder mit vier und mehr Speichen (Fig. f), unregel-

Digitized by Google

mäßige Vierecke und ähnl. Die Svastika (s. d.) ist auf den Topfböden der Gefäße der norddeutschen Burgwälle sehr verbreitet; auch auf böhmischen Scherben ist es bekannt (*Jentsch*, 1885, S. 15—19).

Virchow ist geneigt diese häufigen Bodenverzierungen für Töpferzeichen zu halten.

Die obere Hälfte der Gefäße wurde außer mit Einritzungen, auch mit Stempelmustern verziert (Fig. h-k); man hält diese letzteren für

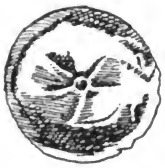


Fig. f.

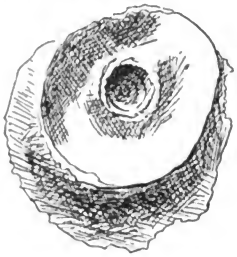


Fig. g.

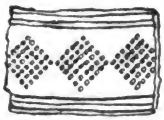


Fig. h.

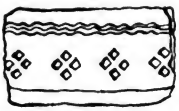


Fig. i.

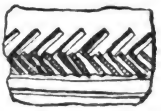


Fig. k.

„erheblich jünger", als die ersteren (*Jentsch*, 1886, S. 40). Die glatten Topfböden mit heraustretenden Zeichen, und die Gefäße, deren Rand mit Leiste verstärkt ist, zur Aufnahme eines Deckels, sind für die spätslavische Periode charakteristisch.

In den Burgwällen des Spreewaldes hat man kreisrund zubehauene Scherben gefunden, in einem Falle auch durchbohrt, als wenn dieselben als Amulet oder als Spinnwirtel gebraucht wären.

Zeit. Slavisch, jünger als Lausitzer Typus, schon ganz Eisenzeit (*Virchow*, S. 235) bis zur christlichen Zeit (*Virchow*, S. 114).

Fundorte. (s. Burgwall), z. B. Westpreußen, Pommern, Schlesien, Sachsen, Mähren (Olmütz, Češow, Kouřim, Chlum), Niederlausitz.

Literatur.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1869. Verh. S. 411. I. Bd.
— — 1871. Verh. Taf. VI. S. 271. III. Bd.
— — 1872. „ S. 232, 235. IV. Bd.
— — 1874. „ S. 114. VI. Bd.
— — 1878. „ S. 46, 139. X. Bd.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 436. Üb. d. Werderthörsch. Burgw. z. Guben.

Digitized by Google

Jentsch. Zeitschr. f. E. 1886. Verh. S. 387, 597.
— — 1888. Verh. S. 256.
— Neue Funde aus dem slav. Rundwall bei Stargardt. Niederlaus. Mitt. 1894. S. 317.
— Niederl. Mitt. 1885. S. 18 f. Rundwall v. Stargardt.
— — 1886. S. 37, Fig. 2, 4, 7, 8, 10, 13—17.
— Die präh. Altert. aus dem Stadt- und Landkreise Guben. 1892. S. 25.
— Zwei neuentdeckte Rundwälle im Kreise Kottbus. Niederl. Mitt. 1892. S. 402.
Siehe. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 154. Üb. d. Ringw. v. Torno.
Busse, H. Zeitschr. f. E. 1896. Verh. S. 129.
Treichel, A. Zeitschr. f. E. 1896. Verh. S. 130, Fig. 1—5.
Behla, Dr. *R.* Die vorgeschichtl. Rundwälle im östl. Deutschland. 1888. S. 15.
Krüger, C. Niederl. Mitt. 1893. S. 56.
Jeiteles, L. H. Mitt. d. W. A .G. 1871. Vorgesch. Altert. v. Olmütz; S. 244. Taf. o. Nr., Fig. 3—8. S. 254.
Grosse, H. Zeitschr. f. E. 1903. Nachricht. f. Deutsch. Altert. S. 65. Der Burgwall von Zahsow, Kreis Kottbus.
Lissauer. Präh. Denkm. Westpreußens 1887. Taf. V, Fig. 24—28. S. 188 f.

Digitized by Google

C.

Campignien. *(Mortillet.)*

Beschreibung. Das Campignien *Mortillets* deckt sich ungefähr mit *Piettes* Arisien (s. d.).

Die Funde aus der Wohngrube von Campigny stellen sich als Feuerstein-Artefakte dar, welche noch einer älteren Zeit angehören und solcher, die neuere Formen repräsentieren. Es sind geschlagene Werkzeuge, es ist noch kein poliertes Stück vorhanden.

Zeit. Gleichzeitig mit Arisien — Übergangsstufe von der älteren zur jüngeren Steinzeit.

Fundorte. Frankreich, Italien, Dänemark.

Literatur.

Pigorini. Bull. pal. Ital. XXVIII. 1902. S. 158.

Hoernes, M. Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 85, 90, 96, 180, 212. Fig. 36, 36a.

Salmon, Ph. D'Ault du Mesnin et Capitan. Le Campignien. Rev. mens. de l'école d'Anthrop. VIII. 1898. S. 365.

Certosafibel.

And. Bez. S-förmige Fibel *(v. Sacken).* Altitalische Fibel. Fibel der I. Eisenzeit.

Beschreibung. Die Certosafibel ist eine eingliedrige Fibel. Die Form derselben ist durch einen langgestreckten Bügel charakterisiert, welcher nach dem Kopf zu eine kurze Wölbung zeigt.

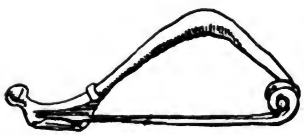


Fig. a.

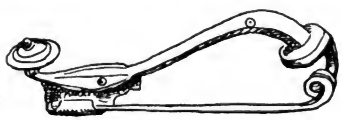


Fig. b.

Der Kopf besteht in zwei Windungen des Drahtes, bevor derselbe in die Nadel übergeht. Der Nadelhalter ist kurz und endet in einen nach oben gerichteten Knopf, der zum Nadelhalter in einem stumpfen Winkel steht („mit einem nach vorne zurücktretenden Knopf," *Tischler,* S. 56).

Die oben beschriebene Fibelform ist die eigentliche Bologna Certosaform (Fig. a).

Digitized by Google

Nördlich von Bologna finden sich Certosafibeln, deren Bügel sich über der Nadelrast zu einer breiten ovalen oder einer drei- oder viereckigen Platte erweitert, an welche sich dann der charakteristische Knopf anschließt, der bald groß, bald klein ist (Fig. b, c, d, e).

Verwandte Formen der Certosafibel haben auch die langgestreckte Bügelform und den Schlußknopf, sind aber zweigliedrig (Certosa rimoder, *Marchesetti*) (Fig. f, g); es sind Armbrustfibeln (s. d.), die bisweilen zwei Kopfspiralen haben. Über der Kopfspirale schließt sich noch eine Schleifenverzierung von Draht nach oben an (s. a. Fibel mit doppeltem Kopf).

Fig. c.

Fig. d.

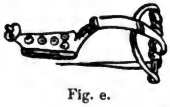


Fig. e.

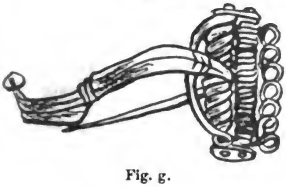


Fig. g.

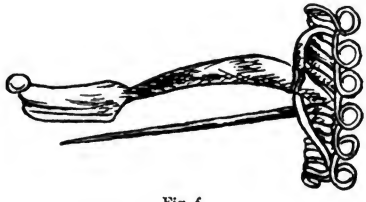


Fig. f.

Zeit. 6.—4. Jahrh. v. Chr. *(Marchesetti)*, 5. Jahrh. v. Chr. *(Tischler)*. III. eugan. Periode; in der IV. eugan. P. „ziemlich selten" *(Prosdocimi)*. Hallstätter Per. *(Much)*.

Stoff. Bronze, Silber.

Fundorte. Italien, Schweiz, Österreich-Ungarn, Kärnten, Krain, Croatien.

Literatur.

Ullrich, R. Das Gräberfeld v. Molinazzo-Arbedo und Castione. Züricher Festschrift. 1898. S. 83. Taf. VI.

Heierli, J. Chronol. d. Bronzezeit der Schweiz. Taf. V, 5.

Naue, J. Hügelgräber am Staffel- und Ammersee. Taf. XXIV, 2—4, S. 75, 117.

Hildebrand, B. E. Antiq. Tidskrift f. Sverige. Bd. IV. Fig. 74. — Bidrag till spännets historia. Antiq. Tidskrift för Sverige. Fig. 37.

Much, M. Vor- u. Frühgesch. Denkmäler aus Oesterreich-Ungarn. Wandtaf.: Hallstattzeit. Fig. 14.

Digitized by Google

Radimsky. Die präh. Fundstätten mit bes. Berücksichtigung von Bosnien u. d. Herzegovina. 1891. S. 36.
Marchesetti. Scavi dell. Necrop. S. Lucia. Taf. XXVIII, 12—21. Taf. XIX, 1—21, Taf. XX, 1—4. S. 163, 247.
v. Hochstetter. Die neuesten Gräberfunde von Watsch und St. Margarethen. S. 33.
Szombathy, J. Mitt. d. Wiener Kom. d. Acad. d. Wissensch. 1901. Nr. 5. — Das Grabfeld zu Idrià bei Bača. S. 10, 11. Fig. 29, 35.
Zannoni. Gli scavi della Certosa di Bologna S. 157, 97. Taf. VII, 8.
Prosdocimi. 1882. Necrop. eugan. d'Este. Not. d. scavi. Taf. V, 76, Taf. VI, 23, Taf. VIII, 64.
Hoernes. Corresp. Bl. 1894. S. 108.
Wiss. Mitt. Bosniens u. d. Herzegowina III. S. 93.
Anz. f. Schweiz. Altert. VII. 1874. S. 536.
de Bonstetten. Recueil Suppl. Taf. XVII, 12.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XIV, 6.
Tischler. Bayr. Beiträge. 1880. S. 56. Taf. IV, 12 u. 19. Certosa rimoder.
Montelius. L'Italie Fig. 144, 147.
Meyer. Gurina. Taf. V, 14.
Bull. di Pal. ital. II.
Pozzi. Sepolcreti di S. Paolo d'Enza. Taf. II, 24.
Deschmann u. *v. Hochstetter.* Präh. Ansiedl. in Krain. 1879. Taf. XI, 4—6.

Chelléen-Typus. *(Mortillet.)*

And. Bez. Typus von Abbeville.

Beschreibung. Geräte vom Typus Chelléen sind nach der Station von Chelles (Seine und Marne), ihrem Hauptfundort, benannt.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Gleiche Steinartefakte fand man in der Station Acheul; sie waren zuerst nach dieser benannt worden, der aber zurückgezogen wurde, weil in der Station Acheul auch Fundstücke des folgenden Zeitabschnitts (Moustérien, s. d.) vorkamen *(Mortillet)*.

Digitized by Google

Die Steingeräte von Chelles sind eirund oder mandelförmig, doch kommen auch viele Zwischenformen vor. Es sind meist größere Stücke, aber nicht Beile, sondern Werkzeuge, die sich verschiedenartig gebrauchen ließen, zum sägen, schlagen, bohren, schneiden usw. Sie vereinigten in sich alle Werkzeuge jener Epoche.

Durch diese Funde, die *Boucher de Perthes* 1838 machte, wurde dem Streit der damaligen Forscher über das erste Auftreten des Menschen ein Ende gesetzt und bewiesen, daß der Mensch bereits in der Diluvialzeit gelebt hat. — Chelléen und Moustérien fallen nach *Hoernes* zeitlich zusammen (s. unt. S. 5).

Stoff. Feuerstein.

Zeit. Paläolithische Zeit, I. Phase des Quarternair.

Fundorte. Station von Chelles, St. Acheul, Abbeville (Somme), Amiens, Moulin Quinon.

Gleiche Typen: England, Spanien, Portugal, Belgien, Deutschland, Oesterreich, Italien (*Hoernes*, S. 199).

Literatur.

Mortillet. Mus. préh. 1881. Taf. VI—IX. Taf. X, Fig. 25—60.
Osborne. Das Beil. Taf. II, 1, 4. 1887.
Hoernes, M. Urgesch. d. Mensch. 1892. S. 199.
— Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 5. Fig. 1, 4, 5.

Gerippte Cisten.

And. Bez. Rippencisten, Eimer mit Querwulsten *(v. Sacken)*. Zylindrische Zuber *(Wosinsky)*.

Beschreibung. Die Ciste ist ein Gefäß von zylindrischer Form und kommt in zwei Größen vor. Die Cistenwandung besteht aus einer Platte, deren Enden übereinandergelegt und genietet sind. In schmalen oder breiteren Abständen ziehen sich vom Boden bis zum oberen Rand des Gefäßes wulstartige Reifen, Protuberanzen genannt; dieselben verleihen der Ciste eine große Widerstandsfähigkeit.

Der Boden ist der Ciste aufgenietet, die Bodenfläche etwas nach innen gebogen; an dieselbe schließt sich rechtwinklig dazustehend ein breiter Streifen, welcher den unteren Teil der Ciste bildet, und ebenfalls verziert ist.

Die Henkel der Cisten sind entweder beweglich oder feststehend; die beweglichen sind zu zweien an einer Ciste vorhanden und werden aus einem starken Bronzedraht gebildet, haben Bügelform, wie unsere modernen Eimer, und sind echt oder unecht gedreht (s. gedrehte Halsringe) (Fig. a); sie werden nach den Enden zu dünner, biegen dort in eine Schleife um, die vogelkopfähnlich endet.

Die Bügelhenkel bewegen sich je in einer Schleife; beide Schleifen sind aus einem starken Draht weit auseinanderstehend gebogen. Dieser Draht ist an beiden Enden und zwischen beiden Schleifen breitgeklopft und hier mit je einer Niete (also an jeder Cistenseite mit drei Nieten) im Zwischenraum zwischen den beiden obersten Wulsten befestigt.

Die feststehenden Henkel der Ciste haben die Form von Handhaben (Fig. b); sie sind einander gegenüberstehend, ungefähr

Digitized by Google

in $^1/_3$ Höhe vom oberen Rande des Gefäßes. Die Handhaben sind an den Enden bandartig breitgeklopft, und jedes Ende ist mit drei kegelförmigen Nieten an der Ciste befestigt. In diesen Handhaben hängen manchmal Ketten mit Klapperblechen (s. a. Anhänger).

Die Rippen der Cistenwand stehen bei einigen dicht zusammen, bei andern weit auseinander. Die enggerippten werden von manchen Fachgelehrten für jünger angesehen *(Hoernes)*.

Besonders wird hervorgehoben, daß die Technik, in welcher die Cisten gearbeitet sind, eine hochentwickelte ist (z. B. *Marchesetti*).

Man hat die Cisten mit Asche und Menschenknochen gefunden, zusammen mit Bronze- oder Eisengegenständen, leer oder

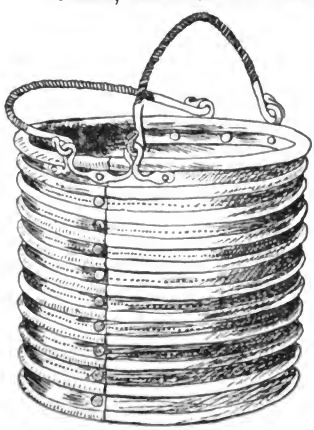


Fig. a.

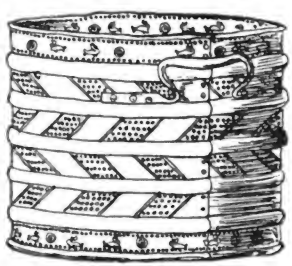


Fig. b.

mit Schmucksachen; manche glauben, daß die Cisten zu rituellen Zwecken gedient haben *(Marchesetti)*.

Die Cisten sind auch außer mit Protuberanzen mit Punzen und anderen Ornamentierungen versehen *(Gozzadini.* Taf. VII. 1, 2.)

Stoff. Bronze. — Bronzekörper mit eisern. Henkeln. — Ton. — Eimerförmige Geräte aus Ton sind wohl eher Holzeimern nachgebildet, als Metall-Cisten *(Jentsch)*.

Zeit. Ältere und jüngere Hallstattzeit, 3. Phase der Schweizer Bronzezeit. 5.—6. Jahrh. v. Chr., (*Marchesetti,* S. 103), auch noch später *(Schmidt, Hub.)*.

Fundort. 1. Bronzecisten: Italien, Schweiz, Frankreich, Österreich-Ungarn (Böhmen, Mähren, Tirol, Krain, Siebenbürgen, Ungarn), Nord- und Süddeutschland.

2. Tönerne Cisten: Villanova, „zweifelsohne älter, als die Metallcisten" *(Marchesetti)*. Viele Tonciston im Archäol. Mus. in Florenz, Etrusk. Abteil. (s. a. Tongefäße d. Hallstattzeit.)

Digitized by Google

Literatur.

Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 88. Fig. 235.
Wosinsky. Ungar. Revue. 1886. S. 309, Abb. 1—10.
v. Sacken. Hallstatt. 1868. Taf. XXII, 1, 2. S. 97 ff.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. II, H. III, Taf. V, 8, 7.
Marchesetti, C. Corresp. Bl. 1894. S. 103 ff.
— Scavi nella Necrop. di S. Lucia. 1893. S. 188 ff. Taf. II, 7, 8.
Hoernes, M. Corresp. Bl. 1894. S. 108.
— Urg. d. Menschheit. Smlg. *Göschen,* 1895. Fig. 38, 40, S. 142.
Gozzadini, Conte *S. G.* Mors etc. pag. 16. (1875.)
— Intorno agli scavi archeologici. (1877.) S. 38 ff. Taf. VII, 1, 2.
Schumacher, K. Eine pränestinische Ciste im Mus. zu Karlsruhe. S. 61.
Antiqua. 1884. S. 96. Taf. XXVIII, Fig. 163.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. LXXV, Fig. 10.
Wankel, H. Bilder aus der Mährisch. Schweiz und ihrer Vergangenheit. (1882.) S. 408.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1874. Verh. S. 141—150. 1875. Verh. S. 107.
— Congrès internat. Stockholm 1874. I S. 522. Sur une ciste en bronze, trouvée à Primendorf. Abb. S. 524.
Undset, J. Eisen. S. 10, 18, 43, 98, 108, 192, 274, 299 ff.
Jentsch. Zeitschr. f. E. XIX. S. 143.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. 1885.
— Vaterländ. Alt. Taf. IX, 4 a u. b. (1877.)
Müllner, A. Phot. Alb. Landesmus. Laibach. Taf. XX, 11. Karte der Prov. Comm. z. Erhalt. der Kunstdenkmäler von Hannover. Ältere Metallzeit.
Naue, J. Hügelgräber. S. 137, Taf. XXXVI, 2. (1887.)
Pigorini. Bull. di pal. Bd. XIII. pag. 82. (1887.)
Hampel, J. Bronzezeit Ungarns. Taf. CIV, Taf. CV, Taf. CVI. (1887.)
Montelius, O. L'Italie. Taf. VL. Fig. 19. Taf. LXXXI, 1, Taf. CIV, 10.
Tischler, O. Bayr. Beitr. 1881. IV. Bd. S. 56.
Zannoni. Gli scavi della Certosa. pag. 114, 152, 242.
Kohn u. *Mehlis.* Material zur Vorgesch. des Menschen II S. 210, Fig. 17.
Heierli, J. Chronol. der Urgesch. der Schweiz. 1898. Festgabe zur Eröffn. des Landes-Mus. in Zürich. S. 77.

Cromlech.

And. Bez. Steinkreis, Steintanz. Cromlech ist ein gälisches Wort; Crom bedeutet Kreis, lech ist Stein (*Hoernes,* S. 503).

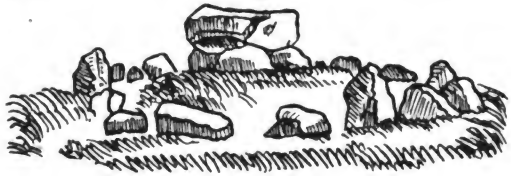
Beschreibung. Cromlechs bestehen aus großen unregelmäßig gebildeten, meistens unbehauenen Steinen, die durch Zwischenräume voneinander getrennt sind; sie stehen aufrecht in kreisförmiger Anordnung. (Fig.) Die von ihnen gebildeten Kreise haben gewöhnlich 100 Fuß im Durchmesser, oder auch noch mehr. Bisweilen umgeben sie ein Dolmengrab (s. d.) oder einen einzelnen großen

Digitized by Google

Stein, Menhir (s. d.); auch kommen sie als konzentrische Kreise vor, namentlich als Stonehenge (s. d.).

Zeit. Neolithische Zeit.

Fundorte. Nicht allein in Europa. Ihre Hauptverbreitung: Großbritannien, Dänemark, Schweden, Mittelfrankreich, Bretagne, Pyrenäen; aber auch in Syrien bei Tyrus *(Stanley)*, Arabien (Missionar *Kohen*).

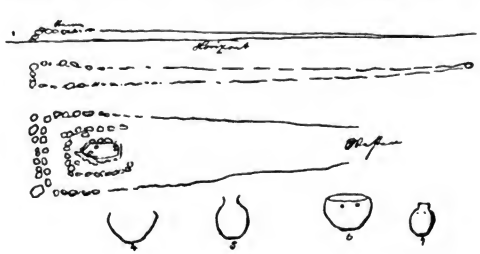


Literatur.

Lubbock. D. vorgesch. Zeit. 1874. S. 102 ff. Fig. 134, 136.
Preusker. Blicke in die vaterl. Vorzeit. 1841. S. 82, 92.
Nadaillac. Die ersten Menschen u. d. präh. Zeiten. 1884. S. 91, 93. Fig. 20.
Joly, N. Der Mensch vor der Zeit der Metalle. 1880. S. 157, 174.
Hoernes, M. D. Urgesch. d. Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. 1892. S. 101, 503.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 498, 499. Fig. o. Z.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. IX. Verh. S. 468.
Mortillet. Musée préh. Paris 1881. Pl. LX.

Cujavische Gräber.

Beschreibung. Die cujavischen Gräber sind in ihrer eigentlichen Grabstätte im Innern verschieden. Der Grabhügel hat einen ganz



speziellen Charakter, der sich fast überall wiederholt; man muß ihn als langgestreckt dreieckig bezeichnen.

Die Längenausdehnung besteht ungefähr in 120 Schritt; am Kopfende ist die Steinreihe, die den Hügel markiert, 10 Schritt

Digitized by Google

breit; der Hügel zieht sich von Ost nach West hin, steigt oben bis auf 6 Fuß, geht nach unten allmählich spitz zu, indem er in einen Schlußstein endet. An den Ecken des nach Osten liegenden Kopfendes bildet je ein größerer Stein einen Strebepfeiler. Die Steine, die den Kontur des Hügels darstellen, sind nicht mehr vollzählig vorhanden.

Das innere Grab ist aus rohen, größeren, dünnen Platten aufgebaut, die einen scharfen Rand haben; die ganze Länge der Grabkiste beträgt $1\frac{1}{2}$ Meter, die Breite 1 Meter.

Die cujavischen Gräber finden sich in sehr großen Mengen, meist an versumpften Teichen, manchmal vereinzelt, manchmal in Gruppen beieinander. Die Unterlage ist „fast durchgehends" eine feste Lehmschicht, die auf dem gewachsenen Boden liegt.

Zeit. Neolithisch. Jüngste neol. Zeit (*Virchow*, S. 430).

Fundorte. Cujavien, Prov. Posen.

Literatur.

v. Erckert. Zeitschr. f. E. 1879. S. 428.
— — 1880. S. 314.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1883. S. 430.
Tischler, O. Ph. Ö. Schr. 1882. S. 27.

Digitized by Google

D.

Töpfe mit Dachdeckel.

Beschreibung. Mit den italischen Hausurnen (s. d.) wurden Urnen gefunden, die einem bauchigen Topf gleichen. Die Öffnung ist nicht sehr groß, ein Henkel ist kurz, rundlich und ziemlich weit herausstehend; derselbe setzt am oberen Rand an. Bedeckt ist die Urne mit einem Deckel, der einem Hausdach nachgebildet ist, welches Rauchloch und Dachsparren trägt.

Stoff. Grober Ton mit zerstampftem Granit vermengt.

Zeit. Älteste Eisenzeit.

Fundort. Italien.

Literatur.

Virchow. Über die Zeitbest. der ital. u. deutschen Hausurnen. S. A. S. 29. Sitzungs-Ber. d. Kgl. Preuß. Akademie der Wissensch. zu Berlin. 1883. S. 985.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. X, Taf. III, 6.

Not. degli Scavi. 1902. p. 104, fig. 7. p. 149, fig. 28. p. 161, fig. 48.

Deichselbeschläge.

And. Bez. Endbeschläge f. Deichseln, Achsenkapseln, Achsenstift, Schlußstück einer Wagendeichsel.

Beschreibung. Deichselbeschläge sind Endbeschläge für Wagendeichseln. Sie bestehen gewöhnlich in einem Stück konischer Röhre und der Endverzierung. Bisweilen schließt sich an die Verzierung statt der Röhre eine massive, stabähnliche Verlängerung, welche in die Deichsel hineinpaßt. Die Endverzierung ist ganz verschieden. Oft wird sie z. B. durch einen oder mehrere Vogelköpfe, durch einen Vogelkörper mit Kopf oder einen Stierkopf mit Hörnern gebildet; ein anderes Mal durch Ring- und Klapperbleche.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattzeit (s. a. Deichselwagen).

Fundorte. Deutschland, Dänemark, Böhmen, Ungarn.

Digitized by Google

Literatur.

Undset. Zeitschr. f. E. 1890. S. 64.
— Eisen. Taf. V, 4. S. 365, Fig. 44. Taf. XXX, 1.

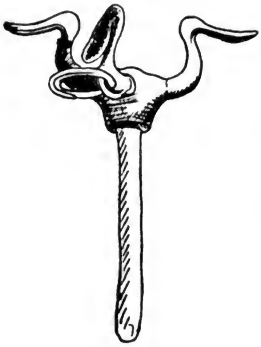


Fig. a.

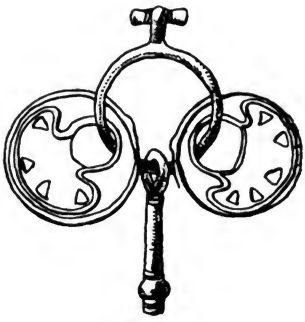


Fig. b.

Hampel. Ungarn. Taf. LVI, 1, 2, Taf. CXX, 22.
Mus. f. Völkerkunde, Berlin. Reg. Potsdam. Schrank 4 a. Kat. Nr.
Madsen. Afbildninger. I. Taf. XL, 16, 17, 18.
Müller, S. Vor oltid. II. Fig. 177—180.

Deichselwagen.

Beschreibung. Deichselwagen sind kleine Geräte, die aus einer langen Achse bestehen, auf welcher drei Räder in gleichen Abständen aufgeschoben sind, einer Deichsel und plastischem Vogelornament.

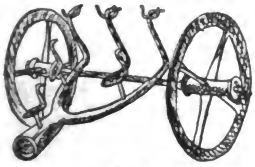


Fig. a.

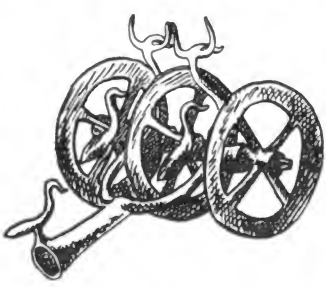


Fig. b.

Der hohlgegossene Deichselansatz ist an einem Ende in zwei Arme geteilt; diese heugabelähnlichen Arme ruhen auf der

Digitized by Google

Achse, indem sie das mittelste Rad zwischen sich nehmen. Dann biegen sie in langem Hals nach oben und gehen in kopfähnliche Gebilde mit ein oder auch zwei Hörnern aus. Mitten auf den beiden Deichselarmen sitzt bei einigen auf kurzer Stange ein Vogel und ein oder zwei solcher Vögel auf der Deichsel. Am Rande der Deichseldülle befinden sich zwei Löcher seitlich; wahrscheinlich war eine hölzerne Deichselstange eingeschoben und ein Stift ging durch diese Löcher, um die Stange zu befestigen.

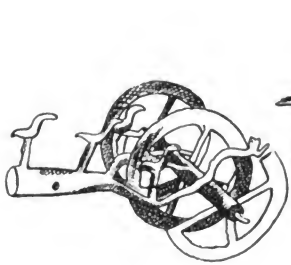


Fig. c.

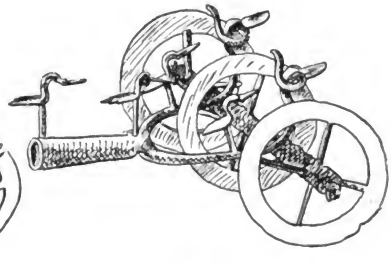


Fig. d.

Die beiden bei Burg gefundenen Deichselwagen sind insofern verschieden, als der eine derselben zwei Räder und drei gehörnte Köpfe zeigt (Fig. a), während der andere drei Räder und zwei Köpfe mit Hörnern hat (Fig. b).

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattzeit.

Fundorte. Burg a. d. Spree. Zwischen Frankfurt und Drossen (Neu-Ruppin). Ober-Kehle (Kreis Trebnitz) in Schlesien.

Literatur.

v. Hochstetter. M. W. A. G. 1881. S. 294.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1873. Bd. V. Taf. XVIII, Fig. 1. S. 198.
— — 1876. S. 238.
— Congrès d'Anthrop. Paris 1867.
Begemann, H. Die vorgesch. Altert. des Zietenschen Museums. (Wiss. Beilage z. d. Ber. über d. Schuljahr 1891/92 des städt. Frdr. Wilh.-Gymn. z. Ruppin.) S. 8.
Behla. Zeitschr. f. E. 1882. Verh. S. 43.
Phot. Album. Section IV. Taf. VI.
Luchs. Schles. Vorzeit. Bd. III. 27. Ber. 1881. Taf. II, 28. S. 32.
Undset, J. Eisen in Europa. Taf. XX, 8. S. 63, 195, 239.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. 1852. Jahrg. XVII. S. 261.
Kemble. Horae Ferales. Taf. XXXIII, 4. S. 236.
Mecklenb. Jahrb. XVI, S. 261. XV, S. 276. Abb. S. 262.
Montelius, O. Les temps préh. en Suède. 1895. Fig. 196. S. 146.
Mertins, O. Wegw. d. d. Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 71, Fig. 175.

Digitized by Google

Depotfunde.

And. Bez. Massenfunde. Erd- od. Depotfunde *(Voss* u. *Stimm.* S. 7). Sammelfunde.

Beschreibung. Depotfunde werden Funde in größerer Anzahl von oft gleichartigen Stücken genannt, welche an einer Stelle vergraben waren, die mit Sicherheit weder zu einem Begräbnis noch zu einem Wohnplatz gehörte.

Man nimmt an, daß die Gegenstände von dem Besitzer deponiert wurden, um sich vor Beraubung zu schützen. Sie werden auch Massenfunde genannt, im Gegensatz zu Einzelfunden, welche nur vereinzelt in der Erde lagen.

Zeit. Hauptsächlich Bronzezeit.

Fundorte. Mark Brandenburg; auch aus dem Westen bekannt. In den Museen von Bayern, Österreich-Ungarn, Berlin, Stettin, Neustrelitz, Schwerin, Kiel, Kopenhagen, Stockholm ausgestellt.

Literatur.

Bastian u. *Voss.* Schwerter. Taf. I—III, 6, 11.

Voss u. *Stimming.* Vorg. Altert. a. d. Mark Brandenburg. 1887. S. 7.

— Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 361. 1881. Verh. S. 106.

Deutsche Fibel (Nord-).

And. Bez. Nordische Fibel. — Deutsche Fibel: Norddeutsche Form *(Undset).*

Beschreibung. Deutsche Fibeln sind lange Fibelformen, deren Bügelkörper sich in einen eigentlichen Bügel gliedert, mit sich

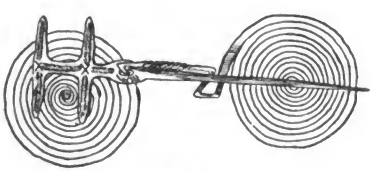


Fig. a.

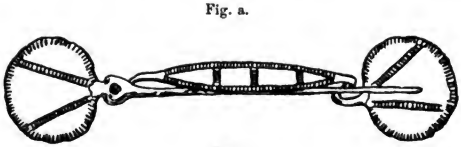


Fig. b.

daran anschließenden Scheiben oder großen Spiralscheiben; die Spiralscheiben liegen mit dem Bügel in gleicher Ebene.

Die Nadel hat dicht unter ihrem Kopf ein Loch, durch welches der Spiralendraht vor seiner Aufwicklung gezogen ist; so hängt also die Nadel lose am Bügel; die Fibel gehört daher zu den zweigliedrigen Fibeln.

Digitized by Google

Die deutschen Fibeln werden von einigen Forschern in zwei Abteilungen gesondert, in eine ältere, norddeutsche, und eine jüngere, süddeutsche Form (s. d.).

Der Bügel der norddeutschen Form besteht entweder in einem einfachen, stärkeren Draht (Fig. a), der glatt oder gedreht ist, oder wird durch ein schmales, ovales (Fig. b, c) oder ein schmales, rechteckiges Blech (Fig. d) gebildet; an beide Bügelarten, an den Drahtbügel sowohl, wie an den schmalen Flächenbügel schließen sich jederseits die Spiralscheiben an.

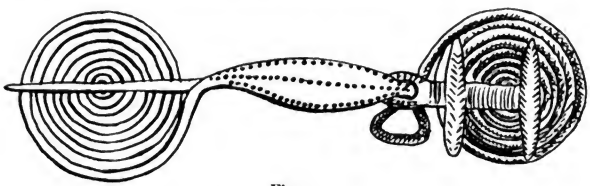


Fig. c.

Fig. d.

Die Nadel hat einen großen Kopf, entweder in Scheibenform oder in Form eines Kreuzes mit zwei oder drei Querbalken; der Nadelkopf ruht auf der einen Spiralscheibe und ist mit Strichornament verziert.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit.

Fundorte. Norddeutschland (Altmark, Brandenburg, Schlesien, Hannover, Sachsen, Mecklenburg), Dänemark, Schweden.

Literatur.

Undset. L'Age du bronze. Taf. IV, 2, Taf. V, 2.

— Études de l'âge du bronze. S. 73. Fig. 7, Taf. V, 2, Taf. VI, Taf. VII, 3, Taf. VIII, 1, 7, 8, Taf. IX, 2. S. 82, Fig. 11.

Beltz. Das Ende der Bronzezeit in Mecklenburg. 1886. S. 26.

— D. Vorgesch. von Mecklenburg. 1899. S. 52. Abb. 69, 70, 72.

Schrötter-Lisch. Frid. Francis. Taf. XI, 1—3. S. 119.

Mecklenburger Jahrb. Bd. XII. Jahrbücher und Jahresberichte S. 26.

Danneil. Jahresber. d. altmärk. Vereins f. Geschichte. Taf. I.

— Thüringisch-Sächsische Neue Mitteil. II. „Berichte über die Ausgrab. bei Güssefeld. S. 125 Nr. 22.

Digitized by Google

Klemm. Deutsche Altert. Taf. V, 2. S. 71.
Hildebrand. Antiquar. Tidskrift IV, Fig. 5, 6.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III, H. III, Taf. I, 5.
— — I, IX, III, 1.
Virchow. Zeitschrift f. E. IV. 1872. Verh. S. 265. Fig. 4.
v. Estorf. Heidn. Alt. Taf. VIII, 8, Taf. XI, 10. S. 84, 97.
Kemble. Horae ferales. Taf. XXII, 1.
Schles. Vorzeit. Bd. V. Taf. I, 4. 1888—1894.
Friedel. Zeitschrift f. E. XI. 1879. Verh. S. 32a.
— — VIII. Verh. S. 125. Taf. XVII. Fig. 1, 8. Taf. XXV. Fig. 8.
Conwentz. Vorgeschichtl. Wandtafeln für Westpreußen. Taf. II. Fig. 20.
Mertins, A. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. Abb. 154. S. 66.

Deutsche Fibel (Süd-).

Beschreibung. Der Bügel der süddeutschen Fibel zeigt kräftiger entwickelte Formen, als der der Norddeutschen; er besteht aus starkem Draht, oder aus einer großen ovalen Bronzeblechplatte,

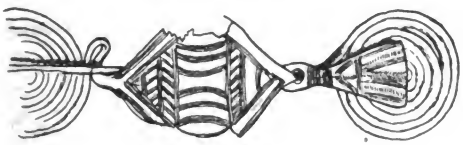


Fig. a.

Fig. b.

welche reich mit Linienornament in verschiedenen Kombinationen oder mit konzentrischen Kreisen geschmackvoll verziert ist (Fig. a u. b).

Bei andern Stücken ist der Bügel aus kantigem Draht gemacht, welcher in gleichbreite S-förmige Windungen gelegt ist, 10—20 an der Zahl, an welche sich die Spiralscheiben anschließen, oder der Bügel wird durch einen runden Draht gebildet, welcher aus vielen dicht liegenden achterförmigen $\int$-Schleifen gewunden ist (Fig. c u. d).

Digitized by Google

Die Nadeln der süddeutschen Fibeln sind, ebenso wie die der norddeutschen, auf den Spiralendraht gezogen; der Kopf der ersteren zeigt aber einige Verschiedenheiten; er hat die Form eines platten, langgestreckten, umgekehrten Kegels, oder Kreuzform mit

Fig. c.

Fig. e.

Fig. d.

drei Querbalken oder er besteht in einer Scheibe, auf welcher ein Nadelkopf mit Kreuzform und Querbalken eingraviert ist.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit, Hallstattzeit.

Fundorte. Böhmen, Heidesheim a. Rh., Schlesien, Schwachenwalde (Kr. Arnswalde, Prov. Brandenburg) (Fig. a, b).
Hessen (Fig. a).
Schwarz. Collm. (Fig. d).

Literatur.

Baltische Stud. 1883. Taf. II.
Undset, J. Études sur l'âge du bronze. 1880. Taf. III, 1—3, Taf. IV, 1, Taf. IX, 1. S. 65. Fig. 65. S. 66, 67. S. 95. Taf. XII, 1.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. IX, Taf. III, 2.
— — Bd. II, H. XI, Taf. II, 7.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. VII. 1875. Taf. III, 2, S. 26.
Pič, J L. Čechy predhistor. 1900. Taf. XXVI, 1, 2.
Büsching. Schles. Altert. Taf. II, 1.
Schlesiens Vorzeit. Bd. III 1875. Taf. v. Z. Fig. 27.
— Bd. V. 1888. Taf. I. 3, S. 97, 107.
Weigel, M. Zeitschr. f. E. 1892. Nachrichten S. 48.
Voss. Merkbuch 1894. Taf. VII, 23.
— Zeitschr. f. E. 1898. S. (224). Fig. 25.

Diademartiger Brustschmuck. (s. a. Ringhalskragen.)

And. Bez. Halskragenartiger Brustschmuck.

Beschreibung. Diademartiger Brustschmuck ist aus breitem Bronzeblech hergestellt, welches sich dem Hals anschließt; in der Mitte ist dasselbe gut handbreit, verjüngt sich dann und geht nach den

Digitized by Google

Enden in einen dünnen Draht aus, der sich aufrollt. Die Enden berühren sich nicht, sondern klaffen.

Die Schmuckplatte zeigt bisweilen regelmäßig angeordnete, schmale Ausschnitte, so daß es den Anschein hat, als wenn der Halsschmuck aus einzelnen Streifen zusammengesetzt wäre (Fig. a).

Andere Platten, ebenfalls aus einem Stück gegossen, bestehen aus drei wulstigen Streifen, welche durch mehrere schmale Stege zusammengehalten werden. Diese Wulste sind mit schräg liegenden Furchen geschmückt (Fig. b).

Fig. a.

Fig. b.

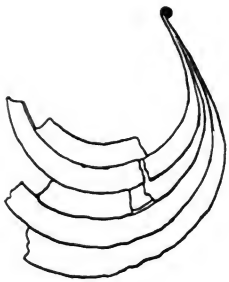


Fig. c.

Fig. d.

Man hat dies Schmuckstück auch aus einzelnen, schmalen, sich konzentrisch aneinanderlegenden Bändern hergestellt; die Enden werden, wie bei der vorigen Art, drahtschmal und rollen sich ebenfalls auf; die einzelnen Bänder sind glatt (Fig. c), oder sie sind reich ornamentiert (mit Dachsparren, Tannenzweigen, Strichen, Strichgruppen) (Fig. d). Die glatten Platten haben am äußersten Umfang bisweilen kleine Ösen, in welche Klapperbleche eingehängt sind.

Digitized by Google

Stoff. Bronze, Gold.
Zeit. Jüngere Bronzezeit, Hallstattzeit.
Fundorte. Westpreußen. Im Lüneburgischen. Dänemark. Brandenburg.
Literatur.

Lissauer. Bronzezeit. S. 13. Taf. V, 7.
Mestorf, J. Vorgesch. A. Fig. 295.
Phot. Alb. 1880. Section II, 14, 17, Section III, 7.
Voss. Archiv f. A. Supplement. Bd. XV. Taf. XII, 3, Taf. XIII, 1. S. 1 ff.
Müller, S. Ordning. Fig. 50, 51, 164.
— Nord. Altertumsk. 1896. I. S. 350. (s. Mitteil. d. anthropol. Gesellsch. Wien 1889. Sitzungsber. S. 118.)
— *J. II.* Vor- u. frühgesch. Altert. d. Prov. Hannover. 1893. Taf. XI, 85.
Montelius. On tidsbestämning. Taf. IV, 34.

Diademe.

(s. a. Kopfring, Ringhalskragen, ungarische Diademe, diademartiger Brustschmuck.)

Beschreibung. Dieser Schmuck besteht in einer Metallplatte, welche zu einem unvollständigen Kreise gebogen ist; ihr innerer

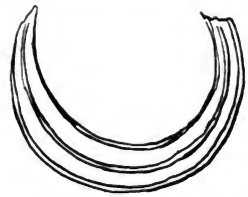


Fig. a.

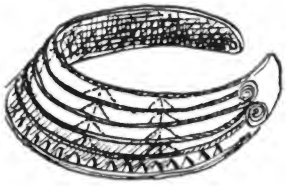


Fig. c.

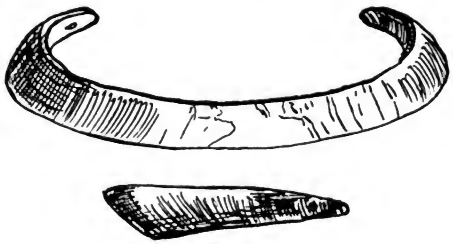


Fig. b.

Kontur hat einen geringeren Durchmesser, als der äußere. Einige dieser Platten enden spitzauslaufend, sind dann an beiden Enden durchlocht, andere verjüngen sich zwar auch nach den

Digitized by Google

Enden, behalten jedoch noch eine gewisse Breite und biegen die Enden zu je einer vertikalen Rolle zum Zweck der Befestigung um (*Lisch*, S. 51).

Die Außenfläche ist oft durch konzentrische schnurartige Leisten verziert, welche bisweilen gegen das Ende hin in eine Art Spiralornament auslaufen; die durch die Leisten abgegrenzten Felder sind entweder glatt oder tragen Strichverzierung.

Stoff. Bronze, Eberzahn.

Zeit. Ältere und jüngere Bronzezeit (*Lisch*, S. 150). Ältere pommersche Bronzezeit (*Schumann*), Bronzezeit III. Per. (*Beltz*, S. 129).

Fundorte. Westpreußen, Pommern, Mark Brandenburg, Mecklenburg, Hannover.

Literatur.

Lissauer. Altert. d. Bronzezeit. Taf. VI, 8, S. 14. Taf. V, 8.
Phot. Album 1880. Sect. II, 21, Sect. III, 2.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. X, Taf. II, 1—4.
Schumann. Baltische Studien. 1896. Die Kultur Pommerns in vorg. Zeit. S. 143, Taf. II, 21.
Beltz, R. Die Gräber der älteren Bronzezeit in Mecklenburg. 1902. S. 129, Fig. o. Z.
— Die typischen Formen der vorchristl. Funde in Mecklenburg. 1890. S. 14. Abb. 13, 14.
Mecklenb. Jahrb. IX. S. 333.
— XII. S. 408.
Lisch und *Schrötter*. Frid. Franc. Taf. X, Fig. 5. S. 50, 55.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. Bd. XXXII. S. 204. Abb. 2, Pfahlb. von Wismar.
— — Bd. XXXIII. S. 123.
— — Bd. XXXVIII. S. 145. Kegelg. v. Karbow.
— — Bd. XL. S. 150.
— — Bd. XI. S. 382.
v. Estorf. Altert. Ülzen. Taf. XI. 6—9. S. 96, 97.
Müller, J. H. Vor- u. frühgesch. Altert. d. Prov. Hannover. Taf. IX, 73.
Madsen. Broncealdern. I. Taf. XXXI, 1—7. II. Taf. XVII, 1.

Ungarische Diademe. (s. a. Diademe, Kopfringe.)

Beschreibung. Die ungarischen Diademe treten wesentlich in zwei Formen auf. Bei der einen Form (Fig. a) ist ein breites Bronzeblech rund zusammengebogen. In seiner Längsachse befindet sich eine tiefe Einschnürung, so daß das Blechband sowohl nach oben als nach unten ziemlich weit ausladet. Ein schmales, mit Punzen geschmücktes Metallband liegt der Vertiefung, wie ein Gürtelband, auf. Da wo die Enden des Diadems sich fast berühren, ist das Blech an jedem Ende zu einer dünnen, vertikalen Röhre eingerollt; durch dieselbe ist ein kantiger Draht hindurchgeführt, so daß er unten nach Bildung eines kurzen Bogens in die Röhre des andern Endes eintritt.

Die freien Enden dieses Drahtes sind (nach oben) je zu einer Spirale aufgerollt; diese Spiralscheiben liegen nahe beieinander in gleicher Höhe, überragen aber den Kopfreif um ein

Digitized by Google

großes Stück. Die Spiralaufrollung des einen Ringes ist in umgekehrtem Sinn ausgeführt, wie die des andern. Den den Mittelpunkt der Spiralen bildenden Enden des Drahtes ist eine kleine tutulusartige Verzierung aufgesetzt. Die Außenseite des Drahtes trägt Strichornament.

Die andere Form (Fig. b) der ungarischen Diademe besteht aus ungefähr vier dünnen runden Bronzedrähten, welche aufeinandergelegt, einen Bronzereif bilden; der Reif ist durch Haken und Öse zu schließen, in welche die Drähte enden. Diese Ringe werden durch mehrere schmale, sie hin und wieder umklammernde Blechstreifen zusammengehalten; bei den vier vorderen Blechstreifen tritt das Ende eines Drahtes frei heraus und dreht sich zu einer hütchenförmigen Spirale zusammen.

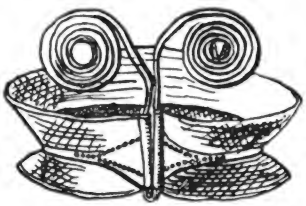


Fig. a.

Fig. b.

Auf diese Weise wird das Diademband von vier dicht neboneinander liegenden Spiralhütchen überragt.

Stoff. Bronze.
Zeit. Bronzezeit.
Fundort. Ungarn.
Literatur.

Hampel, J. Bronzezeit Ungarn. Taf. XXXVIII, 1 a u. b, 2—4.

Dicknackiges Beil.

And. Bez. Arbeitsbeil. Tyknakkede Øxer. Haches à tête épaisse, à peu près de même épaisseur que le milieu de la hache, et à quatre côtés.

Beschreibung. Das dicknackige Beil ist nicht durchlocht und hat einen rechteckigen Querschnitt. Der Durchmesser seiner Basis hat fast die gleiche Dicke, wie der Durchmesser der Mitte des Beils (Fig. a).

Die Franzosen nennen diese Beilart der dicken Basis wegen: „Beile mit dickem Kopf", die nordischen Forscher sagen: „Beile mit dickem Nacken" oder: „Dicknackige Beile".

Die Schneide der dicknackigen Beile verbreitert sich wenig und ist wenig abgerundet.

Digitized by Google

Jüngere Formen dagegen haben eine ausladende Schneide und etwas geschweifte Seitenkonturen (*Müller*, S. 136) (Fig. b).

Stoff. Feuerstein u. a.

Zeit. Neolithische Periode. III. und IV. Per. der neolithischen Zeit (*Montelius*).

Fundorte. Ganggräber, Riesenstuben (*Müller, S.* S. 136), Hügelgräber (s. d.) mit Kiste.

Fig. b.

Fig. a.

Literatur.

Müller, S. Ordning. 1888-1895. Fig. 59—63.
— Nord. Alterth. 1897. S. 134—136. Fig. 48.
Montelius. Sver. Fornt. Fig. 23.
— Corresp. Bl. 1891. S. 99.
— Les temps préh. en Suède. Taf. V, 2.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 20 a u. b.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 5.
Osborne. Das Beil. Taf. VI, 4.
Krause u. *Schoetensack.* Megal. Gräb. d. Altmark. Zeitschr. f. E. 1893.
Mortillet. Musée préh. Taf. XLIX, 453.
Fandel. u. *Bleicher.* Bull. de la soc. de Colmar. Matériaux p. une étude préh. de l'Alsace 1878. Taf. IV, 45.

Feuerstein-Dolche.

Beschreibung. Klinge und Griff bestehen bei den Feuersteindolchen aus einem Stück; sie sind sehr fein bearbeitet. Die Form des Dolches ist ein flaches, spitzes, breit ausgehendes Blatt, an welches sich ein längerer Handgriff anschließt, der einen dreieckigen oder auch einen vierseitigen rautenförmigen Querschnitt zeigt. An den Kanten entlang ist die Bearbeitung besonders exakt und kunstvoll ausgeführt, so daß eine regelmäßige Zickzacklinie entstanden ist.

Dieselbe wurde durch sehr kleine regelmäßige Abspaltungen erzeugt, „gedengelt". Diese Zickzacklinie bezeichnet *Müller, S.* als das einzige Ornament, das sich in Feuerstein ausführen läßt. Dasselbe kommt nur bei diesen Dolchen, bei Speer- und Pfeilspitzen vor. — Die Dolche wurden bis zu einer Länge von 33 cm gearbeitet und sind unter allen nordischen Steinmanufakten die vollendetsten in Form und Bearbeitung (*Müller, S.*).

Feuersteindolche sind Artefakte, die viel in Gebrauch waren, denn man findet sie zahlreich mit neuangeschärften Spitzen.

Digitized by Google

Stoff. Feuerstein.
Zeit. Spätneolithisch, *Montelius* IV. Periode.
Fundorte. Vornehmlich in Skandinavien; in den Pfahlbauten gibt es diese nordischen Artefakte aus einem Stück nicht *(Gross)*.
Literatur.
Montelius. Ant. suéd. Taf. XIV. Fig. 55.
— Les temps préh. Taf. VI, 2. S. 21.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Taf. IX, 57.
Gross, V. Les Protohelvètes.
Müller, S. Nordisch. Altert. 1896. I. S. 145, Abb. S. 133.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 40.

Fig. a.

Fig. b.

Einschneidige Dolchmesser.

And. Bez. Einschneidige Kurzschwerter.
Beschreibung. Die Klingen der einschneidigen Dolchmesser sind schmal, ihr Rücken 2—3 Linien dick. Die Form ihrer Griffe ist verschieden.
Zeit. Hallstattperiode, la Tène-Zeit.
Stoff. Eisenklingen oft mit Bronzegriff.
Fundorte. Oesterreich, Schweiz.
Literatur.
v. Sacken. Gräberfeld von Hallstatt. Taf. VI, 6, 11. S. 33 ff.
v. Bonstetten. Recueil d'Antiquités suisses. (1860.) Taf. XXI, 1.

Dolchspitzen von Knochen.

And. Bez. Dolche aus Knochen. Wurfspeer *(Nilson)*. Punta di giavellotto.
Beschreibung. Längere oder kürzere zugespitzte Knochengeräte, die entweder als Handwaffen ohne Griff gedient haben, oder die man an eine Handhabe befestigte. Sie sind aus stärkeren Röhrenknochen (Rippen und Schenkelknochen) von Säugetieren gemacht (Fig. a).

In ihrer Dicke sind sie verschieden, je nachdem man von der Peripherie des Knochens größere oder geringere Segmente abgesprengt hat.

Damit hängt es auch zusammen, daß man an einigen eine Längsrinne bemerkt (der Anfang der ursprünglichen Markhöhle des Knochens).

Einzelne Stücke haben sich gefunden, die den Eindruck machen, als ob in die Rinde extra eine Längsrinne hineingearbeitet wäre (Fig. b). Einige Forscher sind der Meinung, daß in diese Rinne Gift getan wurde„ und nennen sie deshalb „Giftrinne"; andere bezeichnen sie einfach als „Blutrinne".

Fig. a.

Digitized by Google

Viele dieser oft sehr langen Dolche sind an ihrem Ende platt angeschnitten, um sie vermutlich an eine Handhabe zu binden oder in einen Schaft zu stecken (Fig. b, c). Dies sind Geräte der paläolithischen Periode, während andere kürzere,

Fig. b.

Fig. c.

deren Kopf meist vom Gelenkende des Knochens gebildet wird, der neolithischen Zeit angehören.

Diese letzte Art ist wahrscheinlich als Pfriemen gebraucht worden.

Zeit. Paläolithische Periode; Renntierzeit, neol. Zeit.

Stoff. Knochen v. Renntier, Edelhirsch, Biber, Hund, Eber, Geweihenden u. dergl.

Fundorte. Österreich, Ungarn, Schweiz (Bodman u. Keßlerloch), Frankreich (Laugerie Basse, La Madelaine), Dänemark, Skandinavien.

Literatur.

Much. Vor- u. frühgesch. Denkm. f. Oestr.-Ungarn. Taf. I, 6.
— Kunsthistor. Atlas. Taf. II, 13, 19, 20, Taf. X.
Hildebrand, H. De förh. folken. S. 238, 317.
Girot et *Massénat.* Les stations de l'âge du Renne dans les valées de la Vezère et de la Corrèze. 1900. Taf. LIX—LXVI.
— Les stations de l'âge du Renne. 1901. Taf. XCI, 1 a u. b, 2 a u. b.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 55, 56, 58.
Nilson. Das Steinalter u. d. Ureinwohner Skandinaviens. Taf. XI, Fig. 212, 213.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 149. Abb. 73.
Aarböger. 1888.
Leiner, L. Pfahlbautenwesen am Bodensee. Festschr. z. 30. Vers. d. D. A. Ges. z. Lindau. 1899. S. 11, 12.
Ranke. Der Mensch. II. S. 408. Abb. 1—4.
Heierli. Urg. d. Schweiz. 1901. S. 170. Fig. 124—126.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. LVII—LIX, LXIV—LXVII.
Mitt. d. Vereins f. Altert. in Ulm u. Oberschwaben. Festgruß zur Vers. d. D. anthrop. Ges. 1892. Der Bockstein usw. im Lohnetal. Taf. II, 2—4, 24, 29, 30.
Hoernes, Mor. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 286.

Dolmen.

And. Bez. Kleine Stuben oder Kammern *(Müller)*, Rundsteinbetten, Rundgräber. In Schonen: Dös, in Dänemark: Dysse, in England: Cromlech, in Portugal: Antás *(Nilson)*. Freistehende Dolmen ohne Gang *(Montelius)*.

Digitized by Google

Beschreibung. „Dolmen“ kommt aus dem Bretagnischen und heißt: daul = Tisch, — men = Stein. — Diese Dolmen (Gräber) bestehen je aus wenigen (4, 5, 6) großen Steinen nebeneinanderstehend, die mit einem Steinblock von ungeheurem Umfang bedeckt sind. Einer der Seitensteine ist niedriger und bildet somit eine Schwelle, über welche man leicht in das Grab hineinkommen

Fig. a.

Fig. b.

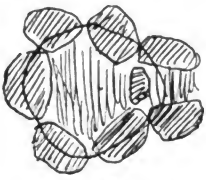


Fig. c.

Fig. d.

konnte. Die sechseckige Kammer ist die beliebteste gewesen. Eine solche birgt bisweilen viele Leichen bis zu einem Dutzend *(Müller, S.)*.

Lissauer, Petersen, Tewes, Voss u. a. sind der festen Ansicht, daß die Gräber alle mit einer schützenden Humusschicht bedeckt gewesen sind.

Um dem Bau einen größeren Halt zu geben, ist der untere Teil der Steine immer von einem Hügel umgeben gewesen (*Müller*, S. 59), während der Deckstein nicht mit Erde bedeckt war.

Die Dolmen müssen als die ältesten Gräber angesehen werden, wegen der Funde, die darin, freilich nur selten, gemacht wurden.

Von den Funden sind vor allem die dünnackigen (s. d.), auf allen Seiten geschliffenen Beile zu nennen, ebenso die Über-

Digitized by Google

gangsformen zu den dicknackigen (s. d.). Hohe flaschenförmige Gefäße mit dickem Bauch, breitem Hals, die beide ungefähr gleich hoch sind, mit kleinen Henkelösen in der Biegung von Bauch zu Hals (s. Hängegefäße, *Müller*, Fig. 229) und Flaschen (*Müller*, S. 67) mit scheibenförm. Verzierung (s. d.).

In England, Frankreich und Portugal werden bereits Metallgegenstände, Ringe, Lanzenspitzen, Dolche u. a. in Dolmen gefunden, neben polierten Beilen, Messern, Sägen, Pfeilspitzen aus Feuerstein (s. d.). In Deutschland und Dänemark nie Metall. Die mit einem kleinen Hügel bedeckten Gräber dieser Art heißen in Portugal „Mamunhas" (s. megalithische Gräber).

Zeit. Neolithische II. Periode *(Montelius)*.

Fundorte. Diese Grabform findet sich in kontinuierlicher Verbreitung von Skandinavien über ganz Westeuropa (Großbritannien, Frankreich, Portugal, Spanien); längs den südlichen Küsten von Skandinavien ist dieselbe sehr zahlreich, außerdem in Holland Bohuslän, Norddeutschland, Jütland, Nordholland (Prov. Drenthe), Oldenburg und Süditalien.

Literatur.

Petersen. Archiv XV. 1884. S. 133.
Montelius. Les temps préh. en Suède. 1895. S. 33. Taf. IV, 3.
Müller, S. Nord. Altert. S. 55 ff.
— Ordning, Fig. 229.
Krause u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. Meg. Gräb. Deutschlands S. 105 ff.
Madsen. Steenaldern. Taf. II.
Pereira da Costa, F. A. Notions sur l'état préh. de la terre et de l'homme suivies de la description de quelques dolmens ou antas du Portugal. 1868. Taf. I, Taf. II.
Nilson. Das Steinalter. 1868. S. 117.
Tewes, Fr. Die Steingräber der Prov. Hannover. 1898. Taf. I u. II.
Hoernes. Urgesch. d. Menschh. 1892. S. 101, 148 ff.
Antiq. Tidskrift. XIII. S. 204.
Mortillet. Musée préh. Paris 1881. Taf. LVII, 549—556.

Doppeläxte von Metall.

And. Bez. Metallbarren. (*Hoernes*, S. 70, *Pigorini*, S. 16, *Forrer.*)

Beschreibung. Doppeläxte sind Geräte mit zwei Schneiden und einem in der Mitte des Werkzeugs liegenden Schaftloch. Die

Fig. a.

Fig. b.

Form derselben ist schlank und gefällig; die Schneiden laden im Verhältnis zur Mitte der Axt meist weit aus; andere Stücke sind fast durchweg gleichmäßig breit.

Digitized by Google

Die Doppeläxte haben im Gegensatz zu den Doppelhauen (s. d.) eine gerade Mittelaxe; die Schneiden liegen in einer Ebene, sind meist nicht angeschärft; es gibt sogar Stücke, wo sie direkt abgestumpft wurden (*Mortillet*, Fig. 1130) (Fig. d).

Das Schaftloch ist im Vergleich zur Größe der Axt so klein, daß viele Forscher sie nicht für ein Werkzeug halten (*Lissauer, Hoernes, Pigorini, Groß, Handelmann*), sondern sie für Metallbarren ansehen; andere glauben, daß sie Votivaxte waren.

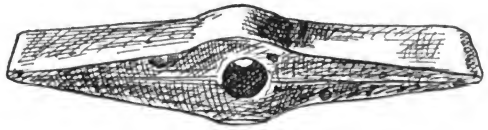


Fig. c.

„Durch ein so kleines Stielloch konnte höchstens ein Lederriemen oder ein Baststreifen gezogen werden, um die Axt an dem Stiel zu befestigen. Ob eine solche Einrichtung sehr zweckmäßig ist, muß fraglich erscheinen; sie war aber wohl nur eine traditionelle, aus einer Zeit herübergebracht, wo man die Axt nicht schäftete, sondern band; in dieser Beziehung dürfen sie als Zeugen einer archäischen Zeit angesehen werden" (*Virchow*, S. 460).

Stoff. Kupfer — fünf Stück aus Bronze. „Die Doppelbeile aus Kupfer gehören ohne Zweifel der Kupferzeit an. Falls andere aus Bronze sein sollten, dürfen sie jedenfalls dem Anfange der Bronzezeit zugeschrieben werden" (*Montelius*, S. 15).

Zeit. Kupferzeit (Aeneolithische Zeit), Übergangszeit von der Stein- zur Bronzezeit.

Fig. d.

Fundorte. Westliches Europa (*Lissauer*). (Petersberg b. Halle, Börsum, Westeregeln im Braunschweigischen, Cölleda westlich von Naumburg). Ähnlich Weißfels (Prov. Sachsen, Altenburg b. Bernburg), Schweiz (Locras im Bieler See) und im südlichen Frankreich (Pyrmont), Österreich, Lüscherz.

Literatur.

Lissauer. Zeitschr. f. E. Berlin 1905. Verh. S. 519. Fig. 1—19, S. 770. Fig. 1, 2, S. 1007. Fig. 1, 2.
Much, M. Kupferzeit in Europa S. 64.
Schwartz, W. Zeitschr. f. E. 1891. Verh. S. 457, Fig. 1.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1891. Verh. S. 457, 459, Fig. 1. S. 80, Fig. 42.
Keller. Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 336, Taf. XVII, 2.
Groß, V. Zeitschr. f. E. Berlin 1880. Verh. S. 92.
— Les Protohelvètes. Taf. X, Fig. 1. S. 22, 23, 112.

Digitized by Google

Friedel. Zeitschr. f. E. Berlin 1884. Verh. S. 40, 186.
Mortillet. Mus. préh. Fig. 1129, 1130. (Fig. d.)
Handelmann. Zeitschr. f. E. Berlin 1881. S. 47.
Köhl. Neue präh. Funde. 1896. S. 54, 57, Taf. XIX, 5, 6. (Fig. b.)
Voges. Zeitschr. f. E. Berlin 1897. Fundnachrichten S. 41.
Montelius, O. Die Chronol. der ältesten Bronzezeit in Norddeutschl. u. Skandinavien. 1900. S. 14, Fig. 26—30. (Fig. a.)
— Archiv XXV. S. 461, Fig. 45, 46.
Matériaux p. l'hist. de l'homme. 1878. S. 216, Fig. 121.
Forrer. Antiqua 1885. S. 106.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, I, Taf. III, 8, 7. Bronze, Rheinbayern, Friedolsheim, Mainz, Flonsheims.
Katalog d. präh. Ausst. Berlin 1880 S. 227, 516, Nr. 193. Bronze, Westeregeln (Magdeburg).
Schumacher. Westdeutsch. Zeitschr. XX, S. 193.
Phot. Alb. Berlin 1880. IV. Taf. XVII.
— — VI. Taf. I.
Pigorini. Bull d. pal. Ital. XXI. 1895. S. 16, Taf. I, 1.
Hoernes. Bronzen aus Wien u. Umgebung. M. W. G. A. 1900. S. 65 ff. Bronze (Fig. c).

Axt mit Doppelflügeln.

And. Bez. Typus *Müller S.* 73, 76.

Beschreibung. Die Axt mit Doppelflügeln ist nach beiden Seiten etwas gebogen und erinnert an die Doppeläxte (s. d.). Die Ausladung ist nicht stark.

Die Oberfläche der Axt ist etwas eingesenkt, das Schaftloch steht nicht immer ganz in der Mitte; seitlich gehen von dem-

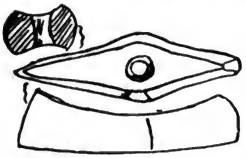


Fig. a.

Fig. b.

selben zwei schmale erhabene Streifen hinunter. Eine der Schneiden ist nur angeschärft, die andere, wenn es gestattet ist, sie trotzdem „Schneide" zu nennen, ist bisweilen durch eine schmale Leiste verdickt.

Stoff. Grünlich-graues Gestein.

Zeit. Neolithische Zeit.

Fundorte. Hauptsächlich jütisch (*Müller, S.* S. 142). Westen von Dänemark. Weit verbreitet über Schleswig-Holstein und Nordwestdeutschland bis zu den Rheingegenden.

Literatur.

Müller, S. Ordning usw. Fig. 73, 76.
— Nordd. Altertk. 1897. S. 142, 143. Abb. 63, 64.

Digitized by Google

Beltz, R. Funde der Steinz. in Mecklenburg. S. 71. Mecklenburgische Jahrbücher LXIII. 1898.
— Vorgesch. Mecklenburgs. 1899. Abb. 33, S. 22.
Krause u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. S. 150. Taf. XI, Nr. 99 bis 104.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Fig. 92.
Montelius, O. Chronol. d. ältesten Bronzez. in Norddeutschland. S. 16. Fig. 33, 37.
Seger, H. Schles. Fundchronik. Schles. Vorz. 1899. S. 531, 533.

Doppelgefäße. (s. a. Gefäße mit Scheidewand.)

And. Bez. Zwillingsgefäße. Göritzer Typus (s. d.). Lausitzer Typus.

Beschreibung. Doppelgefäße sind zwei durch einen Steg verbundene Urnen. Sie haben meist je eine bauchige Form, und sind entweder in ihrer unteren oder ihrer oberen Partie ver-

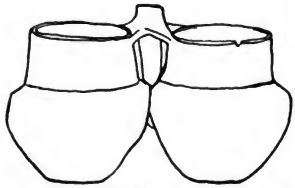


Fig. a.

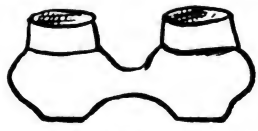


Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig e.

einigt. Bisweilen haben sie keinen Henkel, bisweilen setzt ein breiter Henkel am oberen Rand an und geht nach ziemlich weiter Ausladung zwischen beiden Gefäßen in die Bauchung über. Zickzackband, und spitzwinklige, liegende Kreuze verzieren das Doppelgefäß; doch findet man dasselbe auch ohne Ornament.

Stoff. Hellfarbiger feiner Ton.

Zeit. Ausgang der Hallstattzeit.

Fundorte. Posen, Lausitz, Brandenburg, Schlesien, Kr. Crossen, Osterreich (Gemeinlebarn).

Literatur.

Voß, Zeitschr. f. E. 1903. Abb. 62, S. 191.
— — Bd. VII. 1875. S. 133.
Buchholz. 1895. Zeitschr. f. E. Nachrichten S. 15. Abb. 5.
Groß. Les Protohelvètes. Taf. XXXII, 3. S. 93.
Behla, R. Urnenfriedhöfe. Taf. I, 17.

Digitized by Google

Szombathy, J. Die Tumuli v. Gemeinlebarn. Wiener präh. Kom. 1890. S. 69. Fig. 64.
Jentsch. Niederlaus. Mitt. 1885. Taf. III, 18. S. 103 ff.
Goetze. Vorgesch. d. Neumark. S. 27, Fig. 36.
Undset, J. Eisen. S. 81, 183, 187, 188. Taf. XX, 2.
Becker. Zeitschr. d. Harz-Vereins. 1896. Die Eilsdorfer Haus- und Gesichtsurnen. S. 290. Taf. IV, 62.
Voges. Zeitschr. f. E. Nachr. S. 56, 57. Das Urnenfeld von Eilsdorf.

Doppelhacken. (s. Doppeläxte.)

And. Bez. Doppelhaue. Zweischneidige Streithämmer mit gekreuzten Schneiden.

Beschreibung. Doppelhacken haben eine schlanke Form, die nach den Schneiden zu nicht stark ausladen; ihre Längsaxe beschreibt eine gebogene Linie, entgegen den Doppeläxten, welche eine gerade Längsaxe haben.

Die beiden Schneiden liegen nicht in einer Ebene, sondern die eine steht vertikal, die andere horizontal; sie haben also „gekreuzte Schneiden" (*Lissauer*).

Das Schaftloch befindet sich in der Mitte und ist auf beiden Seiten der Axt mit einem kleinen hervorstehenden Rand umgeben.

Die Doppelhacken kommen in verschiedener Größe vor.

Stoff. Nur in Kupfer.

Zeit. Übergangszeit der Stein- zur Bronzezeit. — Kupferzeit.

Fundorte. Östliches Europa *(Lissauer)*, Österreich, Ungarn, Böhmen, Mähren, Galizien, Serbien, Schweiz.

Literatur.

Pulszky. Ungarn. S. 64.
Much, M. Kupferzeit. S. 68, 88, 91, 92. Fig. 40.
— Vor- u. frühgesch. Altert. Österreich-Ungarns. Wandtaf. Bronzezeit. Fig. 2.
Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. S. 69 ff.
Lissauer. Zeitschr. f. E. 1905. Verh. S. 519. Doppelbeile der Kupferzeit.

Doppelnadeln.

And. Bez. Zweizinkige Nadeln. Épingle à double tige. Gabelnadeln.

Beschreibung. Die Doppelnadeln haben zwei parallele Schenkel, nach Art unserer Haarnadeln, von gleicher Länge und bestehen, wie die letzteren, aus einem Stück. Bei einigen derselben treffen die beiden Schenkel oben in einen Bügel zusammen, dem noch ein kurzer ornamentierter Stiel, der einen flachen Knopf trägt, aufgesetzt ist (Fig. a). Ein kleiner Steg verbindet die beiden Schenkel nahe unter dem Bügel. Bei anderen ist der Bügel ösenförmig zwischen die Schenkel heruntergebogen, so daß drei neben-

Digitized by Google

einanderstehende Schleifen entstehen: zwei aufrechtstehende und eine mittlere, abwärts gerichtete (Fig. b). Bei noch andern sind die beiden Schenkel in ihrem oberen Verlauf ineinander gedreht (tordiert), doch so, daß am obersten Ende der Nadel eine ringförmige Öse oberhalb der Drehung stehen bleibt (Fig. c).

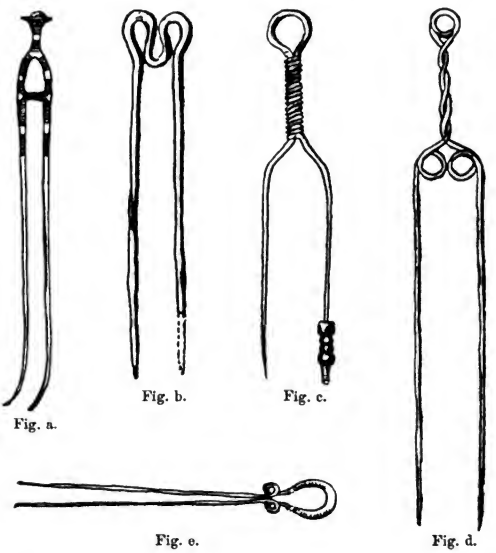


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e.

Dicht unterhalb der Tordierung kann auch noch jeder Schaft eine Öse bilden (Fig. d, und e). Diese Nadeln sind meist sehr lang. Auch kommen solche vor, welche ein besonderes Vorsteckstück für die Spitze haben (Fig. c. — s. vielköpfige Nadel).

Stoff. Bronze.

Zeit. La Tène-Zeit.

Fundorte. Schweiz, Italien, Glasinac.

Literatur.

Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXI, 730.

Vouga, E. Antiqua. 1887. Taf. II., 4. S. 11. Neue Pfahlbau-Funde der Schweiz.

Keller. VII. Bericht. 1875/77. Taf. X, 2.

Marchesetti. Scavi nella Necropole di Santa Lucia. Taf. XXIII, 1, Taf. XXIX, 6.

Radimsky. Die präh. Fundstelle mit besond. Berücksichtigung von Bosnien u. d. Herzegowina. S. 57, Fig. 205/6.

Digitized by Google

Spiralringe aus doppeltem Draht mit Doppelungen ohne Noppen. *(Olshausen.)*

And. Bez. Röhrenförm. Ringe *(Voß)*. Osenringe (mit Mittel- oder Endösen) *(Tischler)*. Schleifenringe *(Much, Lissauer, Tischler)*.

Beschreibung. Diese Ringe bestehen aus doppeltem Draht und rollen sich zylindrisch auf, wie die Ringe aus einfachem Draht (s. Spiralringe). Der Doppeldraht zu diesen Ringen kann hergestellt werden: 1. indem man einen längeren Draht in der Mitte zusammenknifft, der also an der Stelle eine Schleife bildet, während die Enden offen nebeneinander bleiben (Fig. a). 2. indem man einen sehr weiten Ring, welcher aus einem dicken Ring dünn gehämmert wurde, zusammenknifft, daß also an jeder Ecke eine Öse entsteht (Fig. b), oder 3. schnitt man die Streifen aus dünnen Platten zu den Ringen (Fig. c) *(Schliemann)*. Ähnliches beschreibt *Schested:* „Der Draht ist deutlich durch Zusammenrollen von dünnem, ausgehämmertem Goldblatt gebildet worden"; das sind dann einfache Spiralringe (s. d).

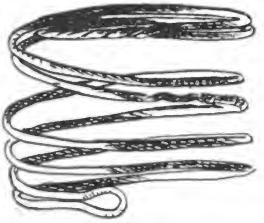


Fig. a.

Fig. b.

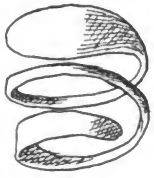


Fig. c.

War der Draht genau in der Mitte zusammengebogen, so drehte man die beiden Enden umeinander. Seltener wurde die Umeinanderschlingung in die Mitte (der Drähte) gerückt. — Der Draht dieser Ringe ist auch oft gewunden, und dieser Torsion wegen wird man den Gedanken, daß sie Geldringe gewesen seien (wie *M. Much* geneigt ist, zu glauben), aufgeben müssen. Es sind Schmuckgegenstände und je nach ihrem Umfang als Hals-, Arm-, Ohr- oder Fingerringe (s. d.) oder auch als Haarschmuck gebraucht.

Stoff. Gold, Bronze.

Zeit. Beginn der Bronzezeit über die Hallstattperiode *(Olshausen)*. Älter als Certosa (5. Jahrhundert).

Fundorte. Südliches und westliches Deutschland, Norddeutschland (Brandenburg, Schlesw.-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, West- u. Ostpreußen, Prov. Sachsen, Großherzt. Hessen), Dänemark, Norwegen, Schweden, Frankreich, Österreich, Ungarische Länder, Schweiz, Italien.

Literatur.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1883. S. 93.
— — 1886. Verh. S. 435—450, 491 f.

Digitized by Google

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1890. S. 270, 279, 280. Fig. 6.
Tischler. Ph. O. Schr. XXIII. Jahrg. 1882. S. 34.
— — XXXI. Jahrg. S. 28. Taf. II, 16.
Much, M. Vor- u. frühgeschichtl. Denkm. aus Oesterreich-Ungarn. Wandtaf. Bronzezeit. Fig. 15.
— M. W. A. G. Bd. IX. Nr. 4—6. Taf. VI, Fig. 3—7. S. 89.
Mestorf, J. Vaterl. Altert. Taf. VII, 2. Vorgesch. Alt. Fig. 315.
— Zeitschr. f. E. 1882. Verh. S. 255.
Hampel. Ungarn. Taf. XLIX, 5, XLVII, 8.
Montelius. Ant. Suéd. Fig. 243.
— Ant. Tidskrift. III. S. 61. Fig. XIX.
— Bohuslänska Forn. 1874. Heft I. S. 69. Fig. 75.
— — 1877. Heft II. S. 13. Fig. 17.
— Führer durch d. Museum. Taf. VI, 25.
— Svenska Formninnesföreningens Tidskr. Bd. V. Fig. 14.
Madsen. Broncald. I. Taf. XXXV, 8, 10.
Schliemann. Arch. f. Anthr. XII. S. 442.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 132. (Selten in Norwegen.)
Müller, S. Nord. Bronzezeit. 1878. S. 53. Note 3. (Jütland.)
Handelmann. Amtl. Ausgrab. a. Sylt. I. 1873. S. 16. Taf. I, 1.
Mecklenb. Jahrb. Bd. XVIII. S. 256. XX. 291. XXIX. 139, 172.
Baier. Rügen. Vorg. Alt. d. Prov.-Mus. v. Neuvorpommern. 1880. S. 32. Nr. 227.
Schlesiens Vorz. in Bild u. Schrift. Bd. IV. S. 514.
Pamatky. arch. XII. 1882—84. Taf. I, 9.
v. Sacken. Hallstatt. 1868. S. 76. Taf. XVII, 10, 16.
Mitt. d. antiq. Ges. Zür. I. 1841. S. 4. Taf. II, 8.
Lissauer. Bronzezeit. Taf. XIII, 1—5, 7—11.
Sehested. Arch. Undersögelser. 1878—81. S. 58. Taf. X, 1g.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 44. Abb. 72.
Kemble. Horae Ferales. London 1863. S. 239.

Doppeltkonische Töpfe.

And. Bez. (Tangermünder-)Bernburger Typus (s. d.). Doppio cono rovescio. Doppeltkegelförmige Töpfe.

Beschreibung. Doppeltkonische Töpfe ähneln der Form nach zwei Kegeln, deren Spitzen abgestumpft sind, und die mit ihren Grundflächen gegeneinandergestellt scheinen. Der untere Kegel ist oft niedriger als der obere, doch gibt es auch eine Reihe von Formen, bei denen die Kegel gleich hoch sind.

Die Gefäße sind roh gearbeitet und haben eine unebene Oberfläche. Dieselbe ist meist mit Furchenstich in mehreren Zickzacklinien übereinandergestellt, verziert, doch kommen auch noch andere Ornamente in Verbindung mit ersterem vor, wie z. B. Winkelstich oder kleine, tiefe, längliche Eindrücke; beide Arten begrenzen, als Einzelfiguren in horizontale Anordnung gebracht, die Zickzackbänder. Entweder hat das Gefäß als Henkel zwei kleine sich gegenüberstehende Osen, die über der Profilkante, in welcher sich die Basis der Kegel trifft, ansetzen,

Digitized by Google

während letztere mit Gruppen von kleinen warzenförmigen Ansätzen geschmückt ist (Fig. a), oder es hat nur einen breiten bandartigen vertikalen Henkel. Die kleinen henkelartigen Ösen sind horizontal oder vertikal durchbohrt. Der breite Henkel reicht von der größten Ausbauchung des Topfes bis ungefähr handbreit unter den Rand des Gefäßes hinauf.

Form und Ornamentik ist dem Bernburger Typus (s. d.) nahe verwandt; in Ton, Technik und Bestattungsart, in der sie gefunden sind, lassen sich aber „geringe Abweichungen" erkennen (*Goetze*, S. 188).

Fig. a.

Fig. c.

Fig. b.

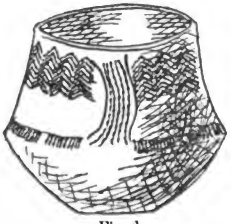


Fig. d.

Stoff. Roher Ton mit unebner Oberfläche.

Zeit. Neolithisch. Diese Form reicht bis in die Lausitzer Zeit (*Voss* mündlich).

Fundorte. Dieselbe Verbreitung wie der Bernburger Typ. (s. d.) (*Goetze, Brunner*). — Saalegebiet (untere Saale), Westhavelland, 1 Brandenburg a. d. Havel, 1 aus Pommern, Schweizer Pfahlbau, Locras (*Gross*).

Literatur.

Brunner, K. Die steinzeitliche Keramik in der Mark Brandenburg. 1898. S. 12, Fig. 25—29.

Goetze, A. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 183, 184, Fig. 5, 7, 8.

Voss u. *Stimming.* V. A. M. B. Taf. LXXII. Fig. 1, 2.

Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. I. Fig. 1.

Doppeltkonische Töpfe

etwas jüngeren Ursprungs sind in ihrem unteren Kegelteil mit scharf eingerissenen Strichen verziert, die sich senkrecht und horizontal kreuzen und zwar unregelmäßig (Fig. a, b) (s. Besenstrich-Verzierung).

Digitized by Google

Zeit. Jünger als Lausitzer Typus; ältere la Tène-Zeit.
Fundorte. Pommern, Mark Brandenburg.

Fig. a.

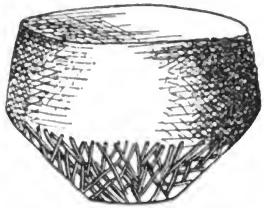


Fig. b.

Literatur.

Voss u. *Stimming*. Vorgesch. Altert. a. d. Mark Brandenburg. Abt. II. Taf. IV, 3, Taf. VI, 3.
Schumann. Urnenfriedh. in Pommern. S. 91, 142. Taf. I, 6.

Fibel mit doppeltem Kopf.

And. Bez. Altitalische Fibel, fibula a tre ardiglione, fibula a spirale

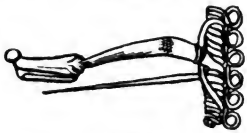


Fig. a.

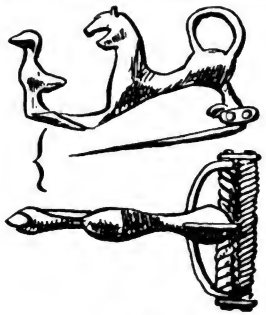


Fig. b.

Fig. c.

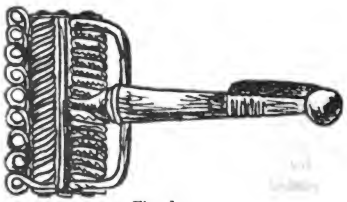


Fig. d.

Digitized by Google

gemina, Fibel mit Zwillingsspirale, Fibel der ersten Eisenzeit. — Fibel der Hallstatt-Kultur.

Beschreibung. Die Fibel mit doppeltem Kopf ist eine Armbrust- oder T-Fibel. Sie ist wie die Armbrustfibel (Fibula a doppio ardiglione) (s. d.) konstruiert, hat aber statt der einen Spiralrolle, die den Kopf der Fibel bildet, deren zwei; daher wurde sie auch fibula a spirale gemina oder Fibel mit Zwillingsspirale genannt. Bei der fibula a doppio ardiglione sahen wir, daß eine Variante derselben über der Spiralrolle noch eine Schleifenbekrönung aus Bronzedraht trägt. Diese Schleifenbekrönung finden wir auch an einigen Exemplaren der Fibel mit doppeltem Kopf. Der Bügel der Fibel und der Nadelhalter haben oft die Form der Certosa-Armbrustfibel (s. d.), doch finden sich auch andere Bügelformen bei der Fibel mit doppeltem Kopf, z. B. hat der Bügel Tiergestalt oder Kahnform.

Stoff. Bronze.

Zeit. Villanova-Zeit. I. Eisenzeit.

Fundorte. Krain (Watsch), S. Lucia, Meran, Gurina, Dobrava nella Carniola.

Literatur:

v. Hochstetter. Die neuesten Gräberfunde von Watsch u. St. Margarethen in Krain etc. S. 33. (1883.) Fig. 17.
Marchesetti. Scavi nelle Necr. di Santa Lucia. 1893. Tav. XIX, 10. S. 166, 251, 308. Tav. XX, Fig. 1—3, 9.
Tappeiner. Mitt. Centralkomm. 1892. S. 49. Beilage III, Fig. 8.
Hildebrand. Bidrag. Taf. XLII, Fig. 193, 194.
Montelius. Sver. forntid S. 99, Fig. 321.
Értesitö arch. I, 206, 208, VI S. 27.
Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. XCV, 2.
Fiala. Das Flachgräberf. u. die präh. Ansiedlung in Sanskimost. Bosnisch. Mitt. 1899. S. 77. Fig. 52.
Radimsky. D. präh. Fundstellen mit bes. Berücksichtigung von Bosnien u. d. Herzegowina. 1891. S. 37. Fig. 115.
Meyer. Gurina. Taf. V, 13. S. 19.

Spiralring mit einer Doppelung. *(Olshausen.)*

And. Bez. Spiralring mit einseitiger Endöse.

Beschreibung. Spiralringe mit einer Doppelung sind aus dickerem Draht in der Weise hergestellt, daß der Draht ursprünglich so zusammengebogen wurde, daß er einen sehr kurzen und einen sehr langen Schenkel bekam. Die dieselben verbindende Öse wurde „Doppelung" genannt und danach ist dieser Spiralringart der Name gegeben. Beide Schenkel sind nun gemeinsam in gleichem Sinne spiralig aufgerollt, und somit beginnt der Spiralring mit doppeltem Ende; während der kürzere Schenkel aber sehr bald aufhört, bildet der längere Schenkel noch mehrere Spiralwindungen. Die Öse des Ringes ist flach-

Digitized by Google

gehämmert, wie dies auch bisweilen bei anderen Bronzeringen vorkommt (*Olshausen*, Abb. S. 440). Die Enden des Zinndrahtes sind ein wenig verjüngt und abgerundet.

Der eigentümlichen Form wegen hat sie *Olshausen* als besondere Zwischengruppe zwischen den einfachen und doppelten Spiralringen (s. d.) aufgestellt.

Stoff. Zinn.

Zeit. Älteste Bronzezeit (*Montelius*).

Fundorte. Dänemark, Oberösterreich (Hallstatt).

Literatur.

Olshausen, O. 1886. Verh. S. 475.
v. Sacken. Hallstatt. S. 74. Taf. XVII, 10.
Montelius. Chron. der ältest. Bronzez. Fig. 205. S. 80.

Drillingsgefäße. (s. a. Doppelgefäße.)

And. Bez. Göritzer Typus. Dreifache Gefäße (siehe auch Lausitzer Typus).

Beschreibung. Drillingsgefäße bestehen entweder wie die Doppelgefäße (s. d.) aus nebeneinander gesetzten Gefäßen, die durch Stege

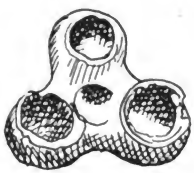


Fig. a.

Fig. b.

kleeblattähnlich verbunden sind, oder das Gefäß selbst hat drei Ausbuchtungen und ist oben bis auf drei seitliche und eine mittlere kreisrunde Öffnung geschlossen. Die drei zu einem vereinigten Gefäßchen sind durch kleine Röhren miteinander verbunden (s. a. Gefäße mit Scheidewänden).

Stoff. Feiner Ton.

Zeit. Ausgang der Hallstattzeit.

Fundorte. Lausitz, Schlesien, Posen.

Literatur.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1874. S. 222.
Feldmanowsky. Zeitschr. f. E. IX. Verh. S. 221.
Undset. Eisen. S. 67, 68, 93, 184. Taf. IX, 15.
Büsching. Heid. Altert. 1820. Taf. IX, 3, X, 1.
Deichmüller, J. V. Sachsens vorgesch. Zeit. s. *A. Wuttke*, Sächs. Volkskunde. (1899) S. 39. Fig. 69.
Goetze, A. Vorgesch. d. Neumark. S. 32. Fig. 61.
Gross. Les Protohelvètes. Taf. XXXII, 17.
Behla, R. Urnenfriedh. Taf. I, 19.

Digitized by Google

Düllenäxte.

And. Bez. Hohlkelte. Röhrenkelte. Haches à douille. socketed celts.

Beschreibung. Die Düllenaxt besteht aus einer hohlen Röhre, welche in einer Schneide endet. Die Röhre diente dazu, den Schaft aufzunehmen; sie ist nicht immer zylindrisch (Fig. a, b, d, f, g, h), sondern hat auch bisweilen viereckige Wandung (Fig. c). Meist schließt sich vom oberen Rand in der Richtung nach der Schneide eine kleine Henkelöse an; diese Form ist auch „geöhrtes" Hohlkelt genannt worden. Die Öse erleichterte das Befestigen des Schaftes.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Düllenäxte sind vielfach auch als „Hohlkelte" bezeichnet worden, doch kann dieser Name nicht für dieselben in Anwendung kommen, weil eine polierte Steinbeilart ihrer ausgehöhlten (konkaven) Schneide wegen bereits Hohläxte (s. d.) genannt wird. Die Form der Düllenaxt ist im allgemeinen fast gleich breit, die Schneide ladet meist nur wenig aus.

Es gibt lange und kurze Düllenäxte.

Charakterische Merkmale anderer Äxte, schmale Ränder (s. Randäxte), eckige Vertiefungen (s. Absatzäxte), Lappen (s. Lappenäxte) werden bei den Düllenäxten als Andeutungen beobachtet. Auch der geknickte Kontur (s. geknickte Äxte) kommt bei den Düllenäxten vor, und Mittelrippen sind in erhabenen Fadenlinien vorhanden (Fig. d, f, g).

Digitized by Google

In Ostpreußen sind Düllenäxte mit gewölbtem Kopf vorgekommen und zwar in großer Menge *(Tischler)* (Fig. h).

Die Düllenäxte wurden auf einen rechtwinkelig gebogenen Schaft gesteckt (*Voss* und *Stimming*. Abt. I Taf. V, 3b).

Stoff. Bronze.

Zeit. II. Per. Bronzezeit (Skandinavien) bis Hallstattzeit *(Radimsky)*.

Fundorte. Im ganzen europäischen Gebiet.

Literatur.

Much, M. Vorgesch. Denkm. Östr.-Ungarns. Wandtaf. Bronzezeit. Fig. 6.
Voss u. *Stimming*. V. A. M. B. Abt. I. Taf. V, Fig. 3, a, b.
Mestorf, J. Vorgesch. Alt. Taf. XXI, Fig. 202—212.
Voss. Merkbuch. Taf. III, 15—17.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 96—99.
Ranke. Der Mensch. II. Fig. 8—10.
Müller, S. Nord. Altertumsk. 1898. S. 249. Fig. 113.
Montelius. Les temps préh. etc. Taf. VIII, 5. S. 73.
— — Taf. IX, 1. Fig. 75.
— — Taf. XI, 1. Fig. 77.
— Sveriges Forntid. S. 47. Fig. 150.
Keller. VII. Pfahlb. Ber. 1875/77. Taf. IX.
Madsen. Broncealt. Taf. XX, 1—16.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXV.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. VII, 15, 18, 19.
Berliner Album. 1880. Sect. VI. Taf. XII, 1.
Gross. Les Protohelvètes. Taf. XIII.
Hoernes. M. W. A. G. 1900. S. 65. Taf. I, 7, Taf. II, 6, 8.
Reinecke, P. Ertesitö. 1899. S. 330. Taf. VI, 5, 8.
Radimsky. D. präh. Fundst. m. bes. Berücksicht. von Bosnien und Herzegowina. 1891. S. 29 f. Fig. 90.
Kemble. Horae ferales. Taf. V, 6, 10, 16, 19, 25.
Lissauer. Denkm. Westpreuß. Taf. III. Fig. 20.
Zeitschr. f. E. 1894. Verh. S. 351.
Archiv f. A. Bd. X, S. 140.
M. W. A. G. Bd. XXIV, S. 84.
Hampel. Bronzezeit. Taf. X—XIII.
— — Taf. XCV, 2, 3, 4, Taf. XCVIII, 1—12.
— — Taf. CVIII, 10—13, Taf. CXVII, 3, 4.
— — Taf. CXIX, 1—10, Taf. CXX, 4—9.
— — Taf. CXXII, 21, 22, Taf. CXXVI, 11—17.
Evans, J. Ancient Bronze Implements. 1881. S. 27, 109. Fig. 110—179.
Tischler, O. Ph. Ö. Schr. 1886. S. 138, 145. Taf. VI (IV), 4.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 364 f.

Messer von Bronze mit Dülle. (s. Geschweifte Messer.)

And. Bez. Geschweifte Messer mit Schaftröhre.

Beschreibung. Die Messer mit Dülle haben eine gerade oder eine geschweifte Klinge, an welche sich eine gerade konische Röhre zur Befestigung für den Griff anschließt.

Digitized by Google

Die Röhre oder Dülle ist glatt, oder mit schmalen Wülsten oder eingraviertem Ornament verziert.

Stoff. Bronze

Zeit. Jüngere Bronzezeit.

Fundorte. Italien, Schweiz, Frankreich, Mittel- und Nordwestdeutschland.

Literatur.

Naue, J. Bronzezeit. S. 109.
Not. degli Scavi. 1889. Taf. I, 41.
Keller. Pfahlb. Ber. I. Taf. V, 4, 5.
— — VII. Taf. V. 7.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XIX, 19—21.
Chantre. Atlas. Taf. XIII, 2—4, XX, 1, LVII, 6, 8.
Bastian und *Voss.* Schwerter. Taf. VI, 7, 15.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. II, H. VIII, Taf. II, 7.
Müller, H. Vor- und frühgesch. Altert. Hannovers. 1893. Taf. VII, 57. S. 148.

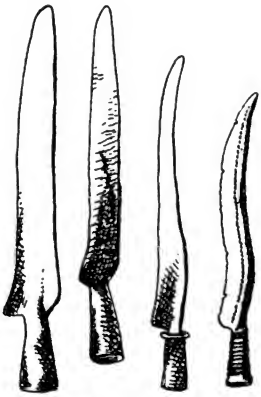


Fig. a. Fig. b. Fig. c.

Dünnnackiges Beil. (s. a. dicknackiges, spitznackiges, breitnackiges Beil.)

And. Bez. Tyndnakkede Øxer. Hache à tête mince et à quatre côtès. — Nordisches Feuersteinbeil. Typus *Müller* 54, 55.

Beschreibung. Das charakteristische Merkmal dieser Beile ist der dünne, scharfkantige oder abgerundete Nacken. Die dünnnackigen Beile haben verschiedene Länge; ihre Breitseiten sind flach und teilweise poliert. Sie sind nicht nur zweiseitig wie die breitnackigen Beile, sondern haben jederseits eine Schmalseite; der Querschnitt ist rechteckig (Fig. a, b, c), und hat geringen Durchmesser.

Stoff. Feuerstein.

Zeit. II. Per. des polierten Steins *(Montelius)*, jünger als spitznackige. Zeit der kleinen Stuben, Dolmen *(Montelius,* temps préh. Taf. IV).

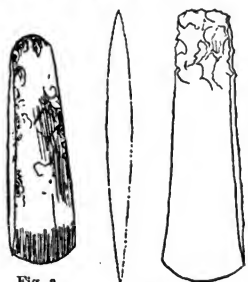


Fig. a. Fig. c.

Fig. b.

Digitized by Google

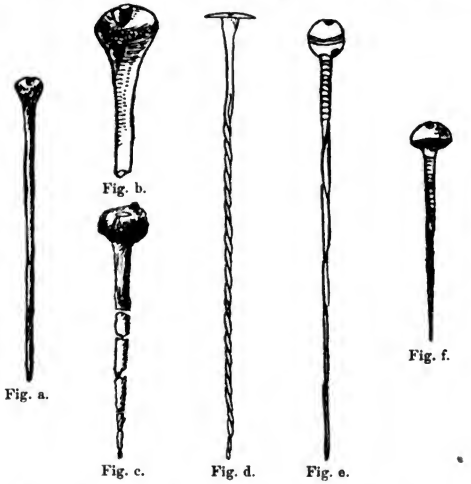
Fundorte. Im Norden Europas das verbreitetste Werkzeug (*Müller, S.*, S. 49, 50). Ein rein schwed. Typus (*Montelius.* Temps préh. S. 43). Verwandte Formen: West- u. Süd-Europa.

Literatur.

Müller, S. Ordning. 1888—1895. Fig. 54—56.
— Nord. Alterth. S. 49. Fig. 22.
Montelius. Temps préh. 1895. Taf. IV, 1, 2.
— Corresp. Bl. 1891, S. 99.
Osborne. Das Beil. Taf. VI, 5.
Mortillet. Mus. préh. Taf. XLIX, 448.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Fig. 19—24.
Rygh. Norske Olds. Fig. 4.
Antiq. Tidskr. Bd. I, 3.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 3, 4.
Evans. Les âges de la pierre. 1878. Fig. 101. Stone Impl. 1872. S. 110. Fig. 64.
Goetze, A. Bastian-Festschr. Über neol. Handel. 1896.
Krause u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. S. 126.
Congrès internat. d'Anthrop. et d'Archéol. préh. 1876. S. 240.

Bronzenadel mit durchbohrtem Hals und Kopf. (s. Knochennadeln.)

Beschreibung. Bronzenadeln mit durchbohrtem Hals und Kopf haben einen scheibenförmigen oder einen massiven abgerundeten



oder kugeligen Kopf. Die Durchbohrung geht vom Kopf in schräger Richtung durch das oberste Ende des Schaftes.

Digitized by Google

Spätere Stücke mit durchbohrtem Hals und Kopf fanden sich mit gedrehtem Schaft; sie reichen bis in die Hallstatt- und la Tène-Periode *(Olshausen, Jacob)*.

Verzierungslinien bedecken bisweilen den Kopf und einen Teil des Schaftes.

Olshausen hält den Gedanken für naheliegend, daß diese Art von Bronzenadeln den älteren Knochennadeln nachgebildet sind.

Stoff. Bronze.

Zeit. Frühe Bronzezeit.

Fundorte. Scandinavien, Mecklenburg, Lausitz, Böhmen (*Montelius*, Ältest. Bronzez. S. 98).

Literatur.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1886. S. 478—489. S. 434. (Fig. d.) Aarböger. (1866). Taf. III. Fig. 2. Fig. 7—9.

Montelius. Chron. d. Ältesten Bronzezeit. 1900. Fig. 131, 144, 187, 259. S. 98. Absatz 17.

Jacob. Die Gleichberge bei Römhild usw. 1887. Archiv f. A. X. Taf. XI, 17. S. 287.

Mestorf, J. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 180. Fig. 6.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 216. Fig. 2.

Nadel mit durchbohrtem Kopf.

Beschreibung. Diese Nadel hat einen langen Schaft und einen kleinen konischen Kopf, welcher in seiner Basis eine quere Durchbohrung zeigt. Die scheinbare Verdickung des Stieles ist durch anhaftenden Kalksinter verursacht. Diese Nadeln sind sehr selten.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende der Bronzezeit.

Fundorte. (Auvernier.) Pfahlbauten. (Neuenburgersee, Neuchâtel.)

Literatur.

Antiqua 1888. S. 11. Taf. III, 1. S. 28. Taf. V, 7.

Knochennadel mit durchbohrtem Kopf und Hals.

Beschreibung. Außer den Knochennadeln mit Öhr (s. Nähnadeln) gibt es auch solche, die in einen scheibenartigen Kopf übergehen. Derselbe ist von verschiedener Größe, und seine Oberfläche ist platt (Fig. a).

Bisweilen ladet der Nadelschaft nur einige Millimeter aus, bisweilen hat die Kopfscheibe fast 4 cm Durchmesser (Fig. b). Immer befindet sich in der Mitte der Scheibe ein Loch, welches die Mündung eines kurzen, in den Schaft der Nadel eingesenkten Bohrkanals ist. Der Bohrkanal ist bei einigen dieser Nadeln so kurz, daß die seitliche Öffnung sich dicht unter der Scheibe befindet (Fig. c).

Manchmal ist der Nadelschaft gerade, bei andern Stücken ist er nach unten zu umgebogen, so daß die Spitze stumpfwinklig oder auch rechtwinklig zu dem ersteren steht (Fig. b).

Des Knopfes wegen kann man die Nadel sicher nicht als Nähnadel gelten lassen; *Nilson* bezeichnet sie als Pfriemen oder

Digitized by Google

Knochenstift, doch kann sie als Pfriemen ihrer stumpfen und umgebogenen Spitze wegen nicht gedient haben.

Wenn man annimmt, daß bei den gekrümmten Nadeln ein Faden um die Stichstellen geschlungen wurde, damit die Nadeln im Stoff festsaßen *(Voss)*, so ist die Nadel mit durchbohrtem Kopf

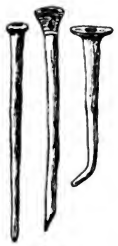


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

und Hals vielleicht wieder ein Fortschritt, indem der Faden, die Tiersehne, die Schnur oder das Lederband durch den Lochkanal des Knopfes gezogen, bei wiederholtem Gebrauch aufbewahrt blieb. Die Nadel diente vielleicht zum Schließen des Gewandes.

Ähnliche Formen sind später in Bronze nachgemacht worden.

Stoff. Knochen.

Zeit. Neolithische Periode.

Fundorte. Skandinavien.

Literatur.

Voss. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 216. Fig. 1.
Müller, S. Ordning. Taf. XIV, Fig. 240, 243.
Montelius. Antiquités suédoises. Fig. 77, 79, 80, 81.
Nilson. Das Steinalter oder die Ureinwohner des skandinavischen Nordens. 1868. Taf. XVI, Fig. 263—265. S. 72.
Aarböger. 1866. Taf. III. Fig. 7—9. S. 207.
Mestorf, J. Vaterl. Alt. Taf. IV, 4.

Durchbohrte Steine.

And. Bez. Cailloux percés. Platte Rollsteine.

Fig. b

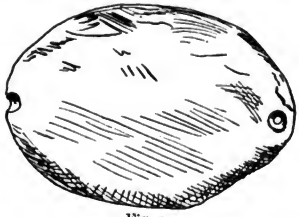


Fig. a.

Fig. c.

Digitized by Google

Beschreibung. Durchbohrte Steine haben ovale oder birnenförmige Gestalt, sind platt und haben ein oder zwei Durchbohrungen am Ende; sie haben entweder als Zierate gedient, oder sind als Netzsenker benutzt worden. Ähnliche sind auch mit Gravierungen gefunden.

Stoff. Granit, Quarzit, auch Knochen.

Zeit. Renntierzeit.

Fundort. Laugerie basse.

Literatur.

Girot et Massénat. Les stations de l'âge du Renne. Taf. LXXXI, 1—8, Taf. CVIII, 1—3.

Dürkheimer Dreifuß.

And. Bez. Trépied, trepiedo.

Beschreibung. Der Dürkheimer Dreifuß (Fig. a) besteht aus drei Stäben mit rundem Durchschnitt. Dieselben sind in ihrer Mitte

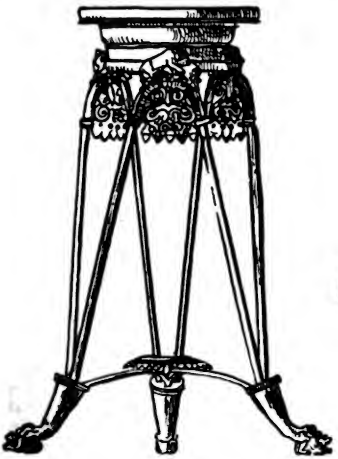


Fig. a.

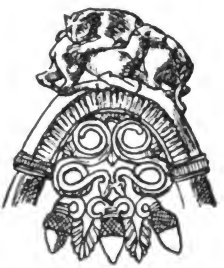


Fig. b.

zusammengebogen und die Enden in einen hohlen, konisch zugehenden Metallschuh, „Panterfuß", gesteckt, und zwar in der Weise, daß ein Ende des Stabes in einem Schuh, das andere Ende desselben Stabes in einem zweiten Schuh steckt. So sind also die sechs Enden der drei Stäbe in drei Metallschuhen untergebracht; das konische Ende der hohlen Schuhe geht in Panterfüße aus, welche je auf einem Frosch liegen.

Digitized by Google

Oben auf dem gebogenen Teil der Stäbe ruhen ebenfalls Tiergruppen; innen sind die Bogen mit S-förmigen Metallverzierungen ausgefüllt, welche nach unten in kleine Zapfen und Palmettenfiguren frei endigen (Fig. b). Zwischen den oberen Tiergruppen liegt der profilierte Aufsatz, „Kohlenbecken", auf welches man bisweilen ein Gefäß stellte.

Die drei Metallschuhe werden unten durch sanft gebogene Stäbe gehalten, die mit ihrem Ende in den ersteren ruhen; da, wo sich diese gebogenen Stäbe in der Mitte nähern, tragen sie eine größere Rosette.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere la Tène-Zeit, Zeit der Tierkopffibeln, 5. Jahrh. v. Chr. *(Martha.)*

Fundorte. Dürkheim, — Vulci (zahlreiche, ganz ähnliche Dreifüße).

Literatur.

Undset, J. Westdeutsche Zeitschr. V. 1886. S. 233. Taf. XI, 1—3.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. II. Taf. II, 1.
Martha, J. L'art étrusque. 1889. S. 526. Fig. 361.

Digitized by Google

E.

„Eidringe" von Gold. (*Beltz*, S. 87.) (s. a. Ringe mit Petschaftenden.)

And. Bez. Schwurringe.

Beschreibung. Unter dem Namen Eidringe hat man eine besondere Form der goldenen Ringe beschrieben, welche bald massiv, bald aus Blech gebogen sind, offen und an ihren Enden runde ein-

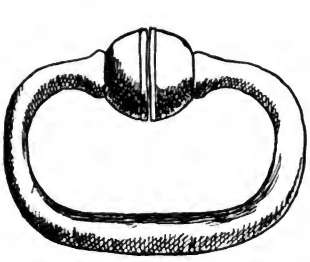


Fig. a.

Fig. b.

ander zugekehrte Schalen tragen, welche in ihrem Querschnitt die Dicke des Reifs selbst bedeutend überragen. Sie zeigen auf der Mitte ihres äußern Umfangs und auf ihren Enden schöne Verzierungen, die in erhabenen und vertieften Linien, Punkten, Schnüren, Strichen, Halbmonden, Mäandern u. dgl. bestehen. Einige Forscher glaubten, daß sie beim Eidschwur benutzt worden sind, andere sind geneigt, die Eidringe als „Votivgaben" aufzufassen *(Beltz)*.

Stoff. Gold.

Zeit. Bronzezeit, *Olshausen,* (V. Per.) frühe Hallstattzeit, *Montelius,* Jernaldern I (Eisenalter) *Worsaae.*

Fundorte. Westpreußen, Pommern, Prov. Brandenburg, Mecklenburg, Schwerin, Schleswig-Holstein, Dänemark, Schweden, Norwegen, ähnl. Irland.

Digitized by Google

Literatur.

Worsaae. Afbildninger. (1859.) Fig. 367.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 294. Fig. 4.
Lissauer. Präh. Denkmäler S. 163.
Meckl. Jahrbücher IX. S. 383.
— XVI. S. 271.
— XIX. S. 314.
42. Jahresber. der Pommersch. Ges. 1879. Taf. I.
Baltische Studien. Bd. XXX. S. 130. Taf. I, 1.
Montelius. Tidsbest. S. 67. Taf. V, Fig. 115.
— Sveriges Forntid. Fig. 241.
Voss, A. Merkbuch. Taf. VI, 24.
Beltz, R. Die Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 81. Fig. 135.

Nadeln mit einfacher Biegung.

Beschreibung. Die Nadeln mit einfacher Schaftausbiegung erinnern an die Schwanenhalsnadeln (s. d.), bei denen der Nadelschaft

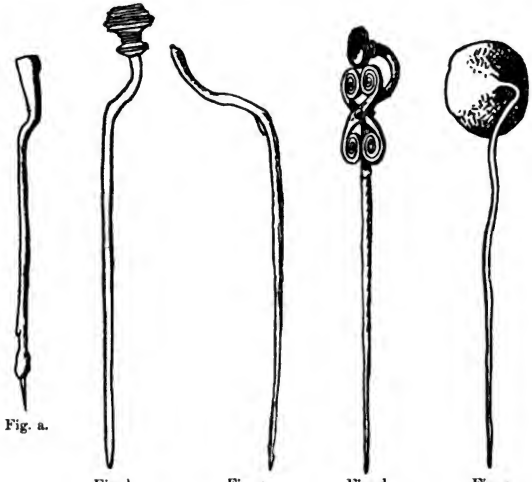


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e.

sich tief S-förmig windet, während bei der vorliegenden Nadelart nur eine einfache Nadelausbiegung stattfindet, ehe der Nadelschaft in den Kopf übergeht. Die Form des Kopfes ist verschieden. Bei manchen Stücken ist derselbe kolbenartig, bei manchen profiliert (Fig. a, b); einige Nadeln mit einfacher Ausbiegung haben keinen eigentlichen Kopf, sondern enden mit aufrechtstehendem Nadel-

Digitized by Google

schaft oder mit umgebogenem (Fig. c); andere enden in eine Scheibe und tragen an der Stelle der Ausbiegung eine sich kreuzende Verzierung mit vier Volutenendungen (Fig. d). Sehr interessant sind hierher gehörige Nadeln, deren Kopf eine große Scheibe darstellt, welche eben ist oder sich hohlspiegelähnlich vertieft (Fig. e).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Jüngere Hallstattzeit und la Tène-Zeit *(Olshausen, Naue)*. IV. Per. Bronzezeit (*Müller, S.*).

Fundorte. Provinz Brandenburg, Westpreußen, Bayern, Sachsen (Tolkewitz). Dänemark selten (*Müller, S.*). Bodensee.

Literatur.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1899. Verh. S. 133.

Naue, J. Hügelgräber zwischen Staffel und Ammersee. Taf. XII, 13. Taf. XXII, 8.

Präh. Blätt. 1892. Taf. IX, 2.

Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 184.

Müller, S. Ordning. Fig. 308.

Klemm, G. Handbuch f. German. Altertk. 1836. Taf. II, Fig. 6. S. 61.

Voss u. *Stimming.* V. A. M. B. Abt. IV A. Taf. I, Fig. B. Taf. IV, Fig. 2b u. c.

Antiqua. 1884. Taf. XXXIX, Fig. 218. S. 168.

Einfache Bogenfibeln. (s. a. Zweischleif. Bogenfibel.)

And. Bez. Fibeln der ersten Eisenzeit. Altitalische Fibeln. Halbkreisförmige Fibeln *(Chierici, Tischler)*. Bogenfibeln mit einer

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Schleife. Fibula ad arco, Bogenfibula. Typische Kobanfibeln *(Virchow)*.

Beschreibung. Die Bogenfibel gehört zu den eingliedrigen Fibeln, besteht aus mäßig starkem Draht, ist glatt und stellt sich als Halbkreis dar. Die Nadel windet sich in eine oder zwei Spiralen-

Digitized by Google

schleifen, ehe der Draht in den Bügel übergeht; dieser ist in der Mitte ein wenig stärker, an seinem der Spiralschleife gegenüberliegenden Ende zu einem Nadelhalter breitgeklopft und zusammengebogen (Fig. a). Bei anderen Exemplaren dieser Fibelart endet der Bügel in zwei aufrechtstehende Ösen, zwischen welchen die Nadel ruht und an die sich eine zum Bügel rechtwinklig liegende Spirale oder Scheibe anschließt (Fig. b). Diese letztere wird von einigen Fachgelehrten als die ältere Form angesehen *(Hildebrand, Montelius)*. Die Bogenfibeln, deren Bügel Gruppen von schrägliegenden Linienverzierungen zeigt, sind spätere Formen.

Der Bügel der Bogenfibeln ist bisweilen vierkantig, bisweilen gedreht, geriefelt, strichartig graviert oder mit Perlen, Scheibchen Glas oder Bernstein besteckt (s. Bogenfibeln mit Glas usw.). Einschleifige Bogenfibeln sind auch die raupenförmigen Fibeln (s. d.) und einige geknotete Fibeln (s. d.).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Ende der Bronzezeit. I., II., III. eugan. Per. *(Prosdocimi)*. Anfang Hallstattzeit.

Fundorte. Ober-, Mittel-, Süd-Italien, Balkan-Halbinsel, Kroatien, Kaukasus, Schweiz, Süddeutschland, Oesterreich, Frankreich.

Literatur.

Prosdocimi. Necrop. eugan. d'Este. 1882. Not. degli scavi. S. 29. Taf. IV, 29, 31.

— u. *Fiorelli.* Notizie degli scavi d'Antichità. 1882. Necropoli euganee d'Este I. Per. Taf. III, 7, 8, 10, Taf. IV, 29.

Marchesetti. Scavi nella Necrop. di Santa Lucia. 1893. Taf. XIII, 4.

Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. LVIII, 1. (Eisen.)

Virchow, R. Das Gräberfeld von Koban. Text: S. 25, Fig. 9. Atlas: Taf. I, 2, 3, Taf. II, 3—5, Taf. III, 2, Taf. IV, 3, 4, Taf. V, 4, Taf. VI, 10.

Tischler. Bayr. Beitr. Bd. IV. Taf. VII, 1, 2, S. 51.

Montelius, O. La civilisation prim. de l'Italie. Serie A. Fig. 4, 24.

Heierli, J. Chron. d. Urgesch. d. Schweiz. 1898. Taf. II, 9.

— Zür. Mitt. 1886—1890. Taf. XXII, 25.

Radimsky. Tumuli im Bezirk Bilek (Herzegowina). S. 34, Fig. 1.

— D. präh. Fundstellen mit besond. Berücks. von Bosnien und d. Herzegowina. S. 52 ff., Fig. 183.

Spiralringe aus einfachem Draht. (s. a. Armspirale.)

And. Bez. Röhrenring *(Voss)*, nicht zu verwechseln mit anderen, als Röhrenringe bezeichneten Ringen (s. d.).

Beschreibung. Es gibt Fingerringe und Armringe, die aus einfachem Draht aufgerollt sind. Die Enden dieser Ringe sind meist zugespitzt, manchmal laufen sie auch in Knöpfe oder in Voluten aus. Der Draht der Ringe, die für den Finger bestimmt waren, ist dünn, der für den Arm dicker; derselbe ist wie um einen Zylinder gerollt.

Manchmal ist der Draht dieser Ringe auch tordiert, oder durch Strichverzierung scheinbar tordiert (s. gedrehte Ringe).

Digitized by Google

Stoff. Kupfer, Bronze, Gold.
Zeit. Von der alten Bronzezeit durch alle Zeiten.
Fundorte. Durch ganz Europa.
Literatur.

Fig. a.

Fig. b.

Lissauer. Bronzezeit. Taf. XIII, 1.
Hampel. Ungarn. Taf. CXVI, 15.
Montelius, O. Sveriges Forntid. Fig. 351.
— Chron. d. ältest. Bronzezeit. 1900. S. 32.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 380, 449.
Beltz. D. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 54.
Madsen. Broncealt. Taf. XXXIV, 15—17, Taf. XXXV, 7—9.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 28. Abb. 26.
Chantre. Recherches anthropologiques dans le Caucase. Taf. XVI, Fig. 7—11.
Amoroso, Andr. Le necropoli preistoriche dei Pizzughi. 1889. Taf. VIII, 5, 7. S. 32. Halsringe, armille a spirale.
Prosdocimi. Not. d. scavi. S. 22, 29, 36. Taf. IV, Fig. 33, Taf. V, Fig. 67, Taf. VIII, Fig. 56, 57.

Eingliedrige Fibel. (s. a. zweigliedrige Fibeln.)

Beschreibung. Eingliedrige Fibeln sind Fibeln, die aus einem Stück bestehen. Zu den eingliedrigen Fibeln gehören: die Peschiera-Fibel, die ungarischen Fibeln, ein- und zweischleifige Bogenfibeln, Blutigelfibeln, Schlangenfibeln, einfache Paukenfibeln, die Certosafibeln, die griechischen u. a. Auch einige der T-fibeln (s. d.) sind eingliedrige Fibeln.
Stoff. Bronze.
Zeit, Fundorte } s. Einzelformen im Text.
Literatur.
Tischler, O. Bayr. Beitr. 1880. S. 60. (s. Einzelformen im Text.)

Eiserne Messer.

Beschreibung. Die Formen der geschweiften Bronzemesser (s. d.) wurden später in Eisen mehr oder weniger ähnlich nachgeahmt (*v. Sacken.* Taf. XIX, 1, 2, 3). Man hat solche gefunden, deren Griff noch aus Bronze besteht, oder aus Holz oder Bein, während die Klinge schon von Eisen gemacht ist.

Messer ganz aus Eisen geschmiedet, haben:

1. Haumesserform (s. d.), aus einem Stück, mit geradem Rücken, breiter, gebogener Schneide. Der Griff ist auf beiden Seiten mit einer starken Eisenplatte verstärkt.

2. Schmale, ganz gerade Form (Fig. a).

3. Krummmesser oder Säbelmesser, deren Schneide an der konvexen Seite der Klinge liegt, und deren Griff in einem geraden, in einem geraden und tordierten (gedrehten), in einem rund gebogenen oder einem S-förmig gebogenen Dorn oder Griff besteht (Fig. b, c).

Digitized by Google

4. Halbmondförmige Messer mit oder ohne Griff (s. Rasiermesser) (Fig. d), die möglicherweise zum Schneiden von Leder gebraucht wurden *(Keller)*. Eine fünfte Form, unsern Taschenmessern ähnlich, deren Klinge in eine Beinschale geklappt wurde, fand sich in den Gräbern von Hallstatt (Fig. e).

Stoff. Eisen.

Zeit. Hallstattperiode, la Tène-Zeit.

Fundorte. Norddeutschland, Skandinavien, Bornholm, Sachsen, Schlesien, Schweiz, Österreich, Ungarn u. a. m.

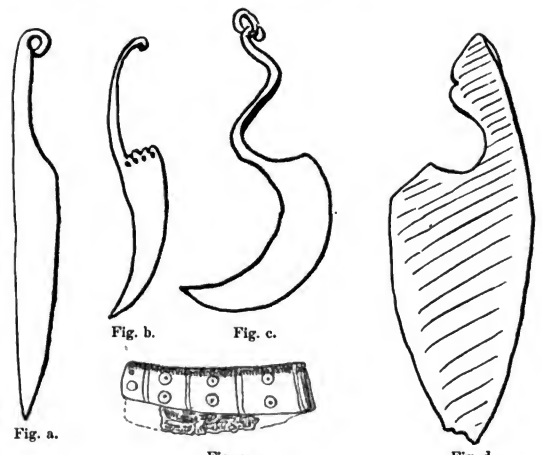


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. e. Fig. d.

Literatur.

v. Sacken. Gräber v. Hallstatt. Taf. XIX, Fig. 9, 1—6.
Bayrisch. Kat. Bd. IV. 1892. Taf. VII, 13.
Tischler. Ph. O. Schr. XXIII. 1882. S. 20.
Keller. VI. Pfahlbau-Ber. Taf. VII, 3. S. 300 unten.
Schles. Vorzeit. 1875. Bd. II. S. 220.
Mestorf, J. Urnenfriedhöfe. Taf. IX, 18. S. 80.
— Vorg. Altert. 1885. Fig. 397, 400.
Gross. La Tène, un oppidum helvète. Taf. IX, 1—7, 16, 18.
Müller. S. Ordning of Danmarks Olds. Fig. 119—123, 125.
— *H.* Vor- u. frühgesch. Altert. Hannovers. 1893. Taf. VII, 60. S. 148. Taf. XVIII, 160—162.
Schumann, H. Waffen u. Schmucksachen Pommerns z. Z. des la Tène Einflusses, ihr Charakter u. ihre Herkunft. Festschr. f. Prof. *Lemcke.* 1898. S. 25—50. Taf. II, 11, 12.
Voss, A. Merkbuch. Taf. VIII, 4—6, 7.
Bohm. Zeitschr. f. E. 1885. Gräberf. v. Rondsen. Taf. I, 31, Taf. II, 62.

Digitized by Google

Anger, S. Gräberf. v. Rondsen. Taf. VII, 2, 3, 12, 13.
Rygh. Norske Olds. 1885. Fig. 142—144.
Seger, H. Schles. Vorzeit. 1894. Schles. Begräbnispl. b. Köber a. d. O. 3. Jahrh. v. Chr. Taf. VIII, 11—15.
Keller. VI. Ber. Pfahlbau Marin. Taf. XII, 13—15.
Désor, E. 1865. Les palafittes ou constructions lacustres. S. 96. Fig. 89.
Mortillet. Mus. préh. Taf. XCV. 1189, 1190.
Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1885. Taf. XII, 2—4, Taf. XIII, 15, Taf. XI, 10—12.
Undset, J. Eisen. Taf. X, 7, 8, Taf. XXII, 13, Taf. XXV, 3, 4, 13, 14. S. 71, 88, 206, 211, 248, 268, 292, 309, 317, 401, 405, 490. Fig. 102, 204, 205.
Kasisky. Baltische Studien. Bd. XXVII. 1877. S. 181. Taf. I, 11.

Einschneidige Schwerter.

Beschreibung. Die Klingen dieser Schwerter besitzen nur auf einer Seite eine Schneide, während sich am entgegengesetzten Rande der verdickte Rücken befindet. Diese einschneidigen Schwerter treten in verschiedenen Formen auf.

a. Die Klingen sind gerade, sehr schmal, lang und sehr biegsam (Fig. a).

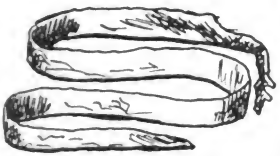


Fig. a.

b. Die Klingen sind gerade, sehr schmal und starr (Fig. b, c).

c. Die Klingen sind lang, spitz, messerähnlich und bilden in ihrem Kontur einen stumpfen Winkel (Fig. d). Sie haben eine Ähnlichkeit mit gewissen geschweiften Messern der Bronzezeit (s. d.); es sind südliche Formen. [Einschneidige Schwerter der jüngeren und jüngst. Hallstattzeit *(Naue)*].

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Digitized by Google

d. Die nordischen Formen der krummen einschneidigen Schwerter zeigen ihre Krümmung nicht wie die aus dem Süden stammenden nach oben, nach der Griffzunge hin, sondern ihre Krümmung befindet sich mehr nach der Spitze des Schwertes zu und die Krümmung bildet eher einen Kreisabschnitt (1/6 Kr.) als einen stumpfen Winkel (Fig. e).

Im ganzen schließt sich dieser Typus der Hackmesserform (s. d.) an.

Stoff. Eisen.

Zeit. Hallstattzeit. La Tène-Zeit. „Bei den Waffen läßt sich zwischen den römischen und vorrömischen kaum eine scharfe Grenze ziehen" (*Undset*, S. 404).

Fundorte. Norddeutschland (Posen, Westpreußen, Ostpreußen, Pommern, Sachsen), Bornholm, Jütland, Fünen, Schweden, Hallstatt, Kroatien, Krain.

Literatur.

Undset. J. Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa. 1882. S. 104, 140, 158, 160, 227, 404, 438, 480. Fig. 119, 120, 170, 171. Taf. XV, 3, Taf. XVII, 1.
Müller, S. Nord. Altert. I. 1896. S. 24. Fig. 8, 10.
— — II. S. 22. Fig. 8.
— Aarböger. 1870.
— Ordning. Jernaldern. Fig. 2.
Naue, J. Vorröm. Schwerter. 1903. Taf. XXXVIII, 4.
Schumann. Die Waffen u. Schmucksachen aus Pommern. 1898. S. 41. Taf. II, 13.
— Urnenfriedh. in Pommern. Baltische Studien 1889. S. 118. Taf. X, 2, Taf. XI, 9.
Lissauer. Denkmäler Westpreußens. Taf. IV. Fig. 6.
de Bonstetten. Recueil d'Antiquités suisses. 1855. Suppl. 1860. Taf. VI, 18.
Anger, S. D. Gräberfeld z. Rondsen im Kreise Graudenz. S. 18. Taf. IV, 3.
Cartailhac. Les âges préh. de l'Espagne et du Portugal. S. 250.
Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. LIX, 4—6, Taf. LXIII, 4, Taf. LXX, 1.
Hoernes, M. M. W. A. G. 1888. Taf. IV, 4—6. S. 230.
Vedel. Bornholms Oldtidsminder og oldsager. 1886. S. 70. Fig. 62—70.

Pfeilspitzen von Eisen.

Beschreibung. Die Pfeilspitzen von Eisen sind entweder den bronzezeitlichen Pfeilspitzen in der Form gleich, oder sie haben in kleinerem Maßstab die Form der bronzezeitlichen Lanzenspitzen (s. d.) angenommen. Außerdem haben sich besagte Artefakte noch in anderer Form gefunden: schmalen, zugespitzten Stäbchen gleichende und mannigfaltige Zwischenformen (s. *Mestorf*, Fig. 532 bis 538).

„Eine friedliche Richtung scheint sich im Norden geltend gemacht zu haben; das darf man wohl daraus schließen, daß Waffenfunde im Vergleich zur Bronzezeit oder zu dem nachrömischen Teil der Eisenzeit überaus selten sind. Ihre Zahl

Digitized by Google

wächst, je mehr man sich den Gegenden nähert, wo die kriegerisch herrschenden Kelten ihre Sitze hatten" (*Müller*, II S. 48).

Stoff. Eisen.

Zeit. La Tène-Zeit.

Fundorte. Über ganz Europa.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Literatur.

Mestorf, J. Vorgesch. Altert. 1885. Fig. 532, 534, 538.
Müller, S. Nord. Altertumskunde. 1896. II S. 48.
Vouga, E. Les Helvètes à la Tène. Taf. VII, 7, 8.

Eisenspitze.

And. Bez. Spuntono. Lanzenzwingen, Lanzenschaftzwingen, *(Schumann)*, Lanzenschuh *(Anger)*, Lanzenfußspitze *(Kühne)*.

Beschreibung. Die Eisenspitzen haben lange Tütenform, sind hohl und aus Eisen geschmiedet; an der Seite sind sie zusammengeschweißt. Sie sind in verschiedener Länge gefunden mit verschiedenem Durchmesser, zylindrisch oder quadratisch (*Marchesetti*, S. 173). Durch die untere Weite derselben geht oft ein Querstift hindurch, der vielleicht zur Befestigung eines Holzschaftes diente. Der Durchmesser ist

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Digitized by Google

bei einigen auffallend gering, so daß der Holzschaft nur fingerstark gewesen sein dürfte. — Diese dünnen Eisenspitzen sind vielleicht Pfeilspitzen gewesen *(Schumann)*.

Stoff. Eisen.

Zeit. La Tène-Periode.

Fundorte. Pommern, Westpreußen (Rondsen), Nauheim, Heppenheim bei Worms, Koppenow (Brandgrubengräberfeld).

Literatur.

Schumann, H. Waffen und Schmucksachen Pommerns zur Zeit des la Tène-Einflusses, ihr Charakter usw. Festschr. Prof. *Lemcke*. 1898. S. 44. Taf. II, 16.

— Balt. Studien. Bd. XXXIX. 1889. Urnenfriedhöfe in Pommern. S. 121. Taf. XI, 5, 7.

Munro. Preh. Problems. Taf. VIII, 26.

Marchesetti, C. Scavi nella necrop. di S. Lucia. Taf. XXVIII, 3. S. 173.

Anger, S. Das Gräberfeld zu Rondsen, Kr. Graudenz. 1890. Taf. IV, 6. S. 13.

Kühne. Metallaltert. Pommers. Balt. Stud. 1883. Taf. V, 29. S. 346.

Mestorf, J. Vorg. Altert. Fig. 533.

Eisenzeit. (s. Hallstatt-Zeit; s. la Tène-Zeit.)

And. Bez. Late celtic (Engländer). Époque gauloise (Franzosen).

Beschreibung. Die Eisenzeit ist die Zeit, in welcher Waffen und Werkzeuge aus Eisen hergestellt wurden; man kann nicht von einer Eisenzeit sprechen, wenn man Eisen nur als Einlage oder zu Schmucksachen verwendet.

Neben Kupfer und Bronze ist das Eisen zuerst nur spärlich verarbeitet worden. In Italien machte man den ersten großen Eisenfund bei Villanova aus dem 9. oder 10. Jahrh. v. Chr.; aber auch in dieser Zeit bestanden die Artefakte bald aus Bronze, bald aus Eisen; neben Schwertern, Dolchen, Speeren, Messern, Äxten aus Eisen, wurden die Rasiermesser z. B. immer noch aus Bronze hergestellt (*Müller, S.* S. 9).

Noch etwas später drang die Eisenkultur in das nördliche Oberitalien und breitet sich auch hier mit einer Übergangszeit aus. Dann macht sich die neue Kultur in den östlichen Alpenländern, in Krain und Oberösterreich bemerkbar, in welch letzterm sie zuerst in Hallstatt auftrat. Nach diesem Fundort hat die Zeitperiode des Eisens ihren Namen erhalten. Wir sprechen von der Hallstattkultur, als der

„Ersten oder ältesten Eisenzeit";
„Zweite oder jüngere Eisenzeit"

wird die la Tène-Periode genannt.

Nachdem sich die Eisenkultur über die Rheinlande, das östliche Frankreich, Ostdeutschland und die deutsche Tiefebene verbreitet hat, tritt sie im Norden von Europa, in Skandinavien, erst im letzten Zeitabschnitt vor der römischen Periode auf. Daher setzt *Montelius* den Beginn des Eisenalters für Schweden erst um 500 v. Chr. an.

Digitized by Google

Die chronologische Tabelle des Führers des Berl. Museums für Völkerkunde (1906) gibt die Dauer der eigentlichen Eisenzeit an:

Die jüngere Bronzezeit (Hallstätter Periode) und älteste Eisenzeit von 800(?)—400 Jahr. v. Chr.
Die la Tène-Zeit (jüngere Eisenzeit) von 400—100 Jahr. n. Chr.
Die römische Kaiserzeit von 100—350 Jahr. n. Chr.
Die Völkerwanderungszeit von 350—500 Jahr. n. Chr.
Die Merowingerzeit von 500 bis ca. 750 Jahr. n. Chr.
Die Karolingerzeit von ca. 750—900 Jahr. n. Chr.
Die Wendenzeit (Slaven, Wickinger und Waräger) von 600—1100 Jahr. n. Chr.

Literatur.

Müller, S. Nord. Altertumskunde. Bd. II, 1897. S. 3 ff.
Voss u. *Stimming.* Mark Brandenburg. 1887. S. 10.
Montelius, O. Les temps préh. en Suède. 1900. pag. 140.
Führer durch das Museum f. Völkerkunde. 1906.
Tischler, O. Corresp. Bl. 1881. S. 127 ff.
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschh. Slg. *Göschen* 1895. S. 129.

Äxte der Eisenzeit.

Beschreibung. Die Äxte der Eisenzeit sind in verschiedenen Formen vorhanden. Die einen schließen sich eng an die Düllenäxte der Bronzezeit an (s. d.); sie sind gleichseitig mit meist weit aus-

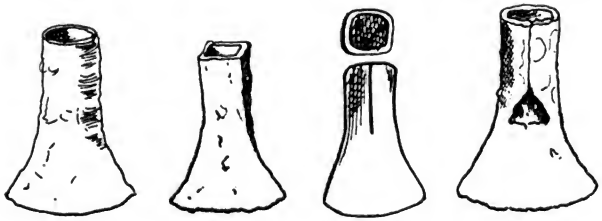


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d.

ladender Schneide. Die Klinge ist nach oben zu einer Dülle mit runder oder viereckiger Wandung zusammengeschlagen (Fig. a, b); die beiden Enden der Dülle rücken dicht aneinander (sog. Taschenaxt, *Osborne* S. 47) (Fig. c, d) oder lassen einen Abstand zwischen sich (Fig. e, f). Der Schaft steckt also vertikal darin und bildet gewissermaßen eine Verlängerung der Hülse (Fig. a—f).

Die andern Äxte der Eisenzeit sind die Vorläufer der römischen Äxte; sie sind einseitig und stehen rechtwinklig zum Schaft; die Schneide ist rundlich, die eine ihrer Ecken ist heruntergezogen; nach dem Schaftloch zu verschmälert sich die

Digitized by Google

Klinge, das Schaftloch steht parallel zur Schneide, bisweilen ist es auch zu einer kurzen Röhre verlängert. (Fig. g—i.)

Stoff. Eisen.

Zeit. La Tène-Periode. La Tène-Zeit, IV. Stufe *(Reinecke)*.

Fundorte. La Tène-Pfahlbau Marin; Neuenburger See. Rheingegenden, Böhmen, Italien.

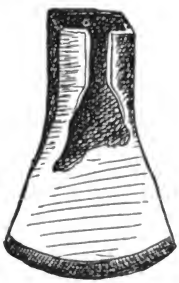


Fig. e.

Fig. f.

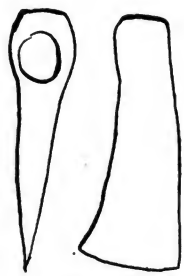


Fig. g.

Fig. h.

Literatur.

VI. Pfahlb. Ber. 1866. S. 294, 300. Taf. XII, 8—11, Taf. XV, 1.
Désor, E. Les Palafittes ou constructions lacustres. S. 91.
Marchesetti. Scavi nella necropole di S. Lucia. Taf. XXVIII, 4, 5.
Voss. Merkbuch. 1894. Taf. VIII, 43.
Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1885. Taf. XIII, 1—7, 11—13.
Antiqua 1884. Taf. XXIII, 188—190. S. 113.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. Röm. Germ. Mus. Mainz. 1902. S. 41. Fig. 52.
Jacob, G. Die Gleichberge bei Römhild als Kulturstätte der la Tène-Zeit. 1887. S. 12. Fig. 6, 7. S. 15. Fig. 9—13. S. 30. Fig. 87.
Osborne. Das Beil. 1887. S. 48. Taf. XV, 9—12, Taf. XVI, 6, 8.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 401—403.
v. Tröltsch. Karte, Rhein u. Deutsches Donau-Gebiet. Vorrömisch.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Taf. XLV. Fig. 547.
v. Weinzierl. Das Grabfeld von Langugest bei Bilin in Böhmen. 1899. S. 64. Taf. X, 10.
Hoernes, M. Urg. d. Menschh. Slg. *Goeschen*. 1895. S. 152.

Fig. i.

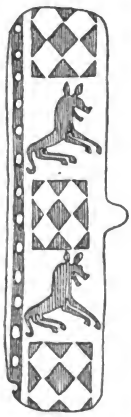
Email.

And. Bez. Furchenschmelz *(Tischler)*. Gallisches Email *(Hoernes, v. Weinzierl)*. Blutglas, Blutemail. — Furchenemail, Flächenemail, Grundemail *(Reinecke)*.

Beschreibung. Die ältesten erhaltenen Grubenschmelzstücke sind die Gürtelbleche von Koban *(Virchow)*. Es sind große und kleine

Digitized by Google

Furchen und Flächen, die mit einer Art Brei von Glaspulver gefüllt, dann zum Schmelzen gebracht wurden und später, als die Gruben vollgeschmolzen waren, schliff und polierte man die ganze Oberfläche. Die Gruben in den Geräten wurden wahrscheinlich mitgegossen. In Koban ist also Furchenemail und Flächenemail (émail champ levé) gleichzeitig. Andere Forscher *(Hoernes, Jacob, Reinecke)* nehmen an, daß das Furchenemail älter als das Flächenemail ist. Außer den Gürtelblechen und Gürtelschließen (Fig.) sind noch viele Gegenstände mit Email verziert worden: Fibeln, Halsringe, Waffen, Sporen, Pferdegeschirr, Helme (Mus. d. Louvre).



Stoff. Dunkelblaue, grau grüne, rote Ausfüllungsmasse, die man nur im weiteren Sinne „Email" nennen kann *(Virchow)*, weiß, bläulich *(Lindenschmit)*.

Zeit. Von der I. Eisenzeit an *(Virchow* S. 115). Früh la Tène-Zeit *(Jacob)*. Mittlere u. spät la Tène-Zeit *(Reinecke)*.

Fundorte. Kaukasus (Ober-Koban), Frankreich (Bibracte), Böhmen (Hradischt von Stradonitz), Mähren, Ungarn, Krain, Schweiz, Deutschland, England *(Jacob)*.

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1875. Verh. S. 98.
— 1877. Verh. S. 495.
— 1884. Verh. S. 207.
— 1887. Verh. S. 142.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 423.
— Gräberf. von Koban. 1883. S. 66—76 ff, 137. Taf. III, 10, Taf. VIII, 13. S. 115,
Tischler, O. Corresp. Blatt. 1884. S. 179.
— — 1886. S. 128, 192, 196.
— — 1889. S. 194.
Kemble. Horae ferales. Taf. XIV, XV. S. 190.
Faudel et *Bleicher.* l'Alsace. Bull. de la Société d'histoire naturelle de Colmar. 23—26. 1883—1884. S. 235—418. Taf. IX, 1, 2, Taf. XIII, 6.
Chantre. Recherches anthrop. dans les Caucase. Taf. X, 1—4.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III. H. VIII. Taf. III u. Text.
— — Bd. III. H. XI, Taf. III. Schöpfkelle (römisch).
— — Bd. III. Beilage zu Heft I S. 30.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. Fig. 317. S. 121.
Hoernes, M. Urgesch. des Menschen. 1892. S. 641.
— — 1895. Slg. *Goeschen.* S. 28. Taf. VI, 108.
Jacob, G. Die Gleichberge bei Römhild usw. 1887. S. 33.
Reinecke, P. Festschr. Mainz 1902. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. S. 93 u. Anm. 156, Anm. 159.

Digitized by Google

v. Weinzierl. Das la Tène-Grabfeld v. Langugest bei Bilin in Böhmen. 1899. S. 12.
Argo. 1898. S. 21.

Armbänder mit kleinen Endstollen.

Beschreibung. Armbänder mit kleinen Endstollen haben Hufeisenform, sind stark massiv, außen abgerundet mit Andeutung einer Mittelrippe; sie sind offen, klaffend. In der Mitte sind sie meist am

Fig. a.

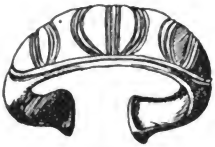


Fig. b.

Fig. c.

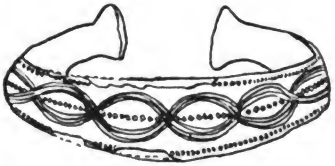


Fig. d.

breitesten, werden nach den Enden schmaler und laden in kurze Ohren aus. Sie sind mit Ornamenten versehen, die sehr geschmackvoll den Raum füllen. Kurz vor den Enden sind häufig zwei Gruppen vertiefter Linien angebracht. Bisweilen tragen sie auf der Außenfläche auch Längswülste oder Längseinkerbungen.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit (*Naue*, Hügelgräber, S. 122). Übergangszeit (*Naue*, Bronzezeit, S. 186). Letzte Phase der Ungar. Bronzezeit (III. Per. *Reinecke*).

Fundorte. Oberbayern, Oberpfalz, Schwaben, Württemberg, Böhmen. Die aus Hessen *(Lindenschmit)* bezeichnet *Naue* als eine interessante Variante. In Ungarn spärlich vertreten.

Literatur.

Naue. Hügelgräb. zw. Ammer- u. Staffelsee. 1887. S. 122/123. Taf. XX, 8, Taf. XXVI, 2, 3.
— Bronzezeit. 1894. S. 186. Taf. XXXIV, 6—8, Taf. XXXV, 1, 2.
Chantre. L'âge du bronze. Taf. XXXII, 3.
Heierli. Anzeig. f. schweiz. Altertumskunde. 1876. Taf. XXIV, 25.
— IX. Pfahlb.-B. 86. Taf. XIII, 9.

Digitized by Google

Eidam. Grabhügel d. Bronzez. bei Gunzenhausen. Taf. III, 8.
Lindenschmit. Bd. I, H. VI. Taf. IV, 11, 12.
Pamatky arch. Bd. XIV. S. 656. Fig. 3.
— Bd. XV. Taf. XXII, 5, Taf. XXIII, 10, 11, 14.
Reinecke. Ertesitö. 1899. S. 225, 316. Taf. X, 12, 13, 14.
— und *Thirring.* (Besprechung.) M. W. A. G. 1900. S. 101.
Scheidemandel. Hügelgräber b. Parsberg. Taf. VI, 3.
Richly. Bronzezeit Böhmen. Taf. VII, 2.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXI, 740. Taf. LXXXIX, 10, 61.

Eolithen.

Beschreibung. Eolithen (von Eos = Morgenröte, lithos = Stein) sind Feuersteinstücke, welche dem Anschein nach Spuren des Gebrauchs oder einer geringfügigen Bearbeitung tragen, und sich durch ihre Handlichkeit unterscheiden lassen von solchen, die nur zufällige Absprengungen haben.

Zuschärfungen, die sich an einzelnen Stellen in größerer Anzahl und mit einer gewissen Regelmäßigkeit nebeneinander befinden, hält man für absichtlich gemachte.

Stoff. Feuerstein.

Zeit. Vordiluvial oder Tertiär.

Fundorte. Am häufigsten: Belgien, Südengland, Frankreich; man glaubt sie auch von Norddeutschland, u. a. bei Magdeburg, nachweisen zu können.

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1903. *Klaatsch, Krause, Ed., Hahne, Bracht, Lissauer.*
— 1904. *Schweinfurt, Brecht, Olshausen, Hahne, Wahnschaffe, Krause, Goetze.*
— 1905. *Hahne, Krause.*
— 1906. *Wiegers.*
Rutot. Le préhistorique dans l'Europe centrale. 1904.
Klaatsch. Corresp. Bl. 1903. S. 102.
Mertins, O. Wegweiser durch d. Vorgesch. Schlesiens. 1906. S. 7.
Maccurdy, G. Gr. The eolithic problem, evidences of a rude industry, antedating the paleolithic. 1905.
Lissauer. Zeitschr. f. E. 1906. S. 423. Besprechung, *Maccurdy.*

Equidien. *(Piette.)*

And. Bez. Zeit der Wildpferde. — Éléphantien — Eburnéen — Papalien *(Piette).* Paläolithische Mittelstufe.

Beschreibung. Das Equidien hat milderes Klima und erlaubte dem Menschen in freien Lagerstätten zu hausen und Felsabhänge aufzusuchen oder leichte Zweighütten zu flechten *(Hoernes).*

Zeit. Mitte der Paläolithischen Zeit (s. d.) ungefähr Solutréen (s. d.) Älter als Magdalénien (s. d.).

Fundorte. Südfrankreich.

Literatur.

Hoernes, M. Der Diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 11, 27.
Piette, E. L'Anthropologie. V. 1894. S. 129—146.

Digitized by Google

Etagenurnen.

Beschreibung. Die Etagenurnen haben die Form von zwei aufeinander gestellten Gefäßen mit einen einzigen Boden. Der Teil desselben über und unter der mittleren Einschnürung hat meist runde kugelige Form und ist mit schmalen sichelförmigen Ein-

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

kerbungen verziert. Bisweilen ist das Gefäß mörserähnlich gestaltet (Fig. d), und durch zwei wulstige Ausbuchtungen etagenähnlich geworden. Beide vereinigten Gefäßformen haben oben einen Henkel; bisweilen befinden sich in der Einschnürung des ausgebauchten Gefäßes zwei Henkelösen.

Stoff. Feingeschlemmter Ton.

Zeit. Blütezeit des Lausitzer Typus, Hallstatt-Periode, 7.—4. Jahrh.

Fundorte. Brandenburg, Sachsen, Hessen, Böhmen. (Aus Pommern, Schlesien, wahrscheinlich später (*Voss*).)

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1876. (VIII. Bd.) Verh. S. 95.
— — 1903. Verh. S. 175.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1877. Verh. S. 297. Taf. XVII, 6.
Schumann. Baltische Stud. 1889. S. 95.
Undset. Eisen. S. 184, 244. Taf. XIX, 14. Taf. XX, 3.
Behla. Urnenfriedh. 1882. Taf. I, 16.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. VI, Taf. VI, 1—3.
Stephan. Niederlaus. Mitt. 1894. S. 398. Lith. Taf. IV, 5.

Digitized by Google

F.

Fazettierte Steinhämmer.

And. Bez. Polygonale Steinhämmer.

Beschreibung. Fazettierte Steinhämmer haben ihre größte Breite um das Schaftloch herum und verjüngen sich nach beiden Enden zu. Das kürzere Ende ist als Hammer gerade abgeschnitten, das andere geht als Axt in eine Schneide aus, welche dem Schaft

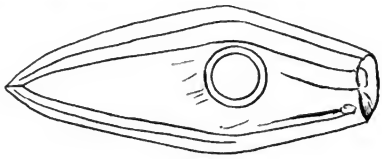


Fig. a.

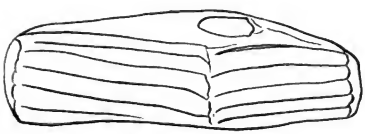


Fig. b.

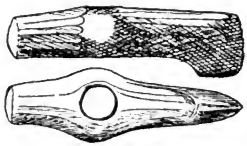


Fig. c.

parallel steht. Das Typische an dieser Steinaxt sind die in der Längsrichtung laufenden fazettenartigen Schliffe, die sich auf der Ober- und Seitenfläche hinziehen.

Stoff. Schwarzes oder doch dunkles Gestein, Kieselschiefer u. a., nie Feuerstein.

Zeit. Älteste neolithische Gruppe Thüringens, und der Kultur der Schnurkeramik eigentümlich *(Goetze)*.

Fundorte. Weit verbreitet *(Voss)*, Thüringen, Holland, Sachsen (sehr häufig), Prov. Brandenburg, Ostpreußen, Westpreußen, Pommern, Prov. Hannover, Hessen-Nassau, Württemberg, Mittelfranken, Unterfranken, Großherz. Hessen, Dänemark, Böhmen. Ungarn nur in unbestimmten verwaschenen Formen.

Digitized by Google

Literatur.

Goetze, A. Bastian-Festschrift. 1896. Über neol. Handel.
— Zeitschr. f. E. 1893. Verh. S. 141.
Bayr. Beiträge. Bd. III. Taf. III/IV. Fig. 14 u. 14a.
Voss. Merkbuch. Taf. II. Fig. 3.
— u. *Stimming.* Mark Brandenburg. S. 6. Taf. II, 3.
v. Borries. Grabh. im Lohholze b. Schkölen. V. A. P. S. 1883. Taf. VI, Taf. VII, 4, 5.
Dorow. Opferstätten. I. B. Taf. I, 5. S. 1—6. (1826.)
Lisch. Frid. Franc. Taf. XXVII, 5 u. 5a.
Reinecke, P. Zur jüngeren Steinz. in West- und Süddeutschland. Westdeutsch. Zeitschr. 1900. S. 223, 255.
Bull. Société d'Anthr. de Bruxelles. III. 1884—85. S. 303—305. Taf. V.
Präh. Blätter. VIII. 1896. S. 65, 87.
— VII. 1895. S. 1—5, 17—23, 35—39.
Girot und *Massenet.* Les stations de l'âge du renne. 1900.

Falzbeinähnl. Geräte.

And. Bez. Spatel. *(Girot* u. *Massenet.)*

Beschreibung. Falzbeinähnliche Geräte sind polierte, platte, schmale Knochenartefakte, wahrscheinlich Hirschhorn *(Virchow).* Ein-

Fig. a.

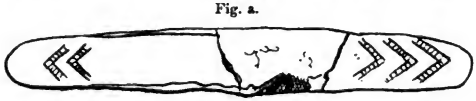


Fig. b.

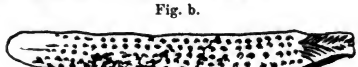


Fig. c.

geritzte Verzierungen in Form von Winkeln, schmücken beide Enden, entweder einfache Strichelungen oder Gänsefüßchen bedecken die Oberfläche.

Vielleicht waren diese Geräte zum Glätten des Tons bestimmt.

Stoff. Knochen, Hirschhorn.

Zeit. Renntier-Zeit, neolithische Periode.

Fundorte. Höhle von Krakau, Thorn, Schaafhausen, Laugerie basse; Thayinger und Freudenthaler Höhle, Theresienhöhle bei Duino (Österreich).

Literatur.

v. Erckert u. *Virchow, R.* Zeitschrift f. E. 1879. S. 435. Fig. S. 436.
Virchow. Correspondenzblatt 1897. S. 150.
Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 435.

Digitized by Google

Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 153.
— 1884. Verh. S. 116, 122.
Correspond. Bl. 1891. S. 103.
Girot et *Massenet*. Les stations de l'âge du Renne dans les vallées de la Vezère et de la Corrèze. 1900. Taf. VIII, 1, 4, 5. Taf. IX, 2, 10. Taf. X, 1—4, 8. Taf. XXXIV, 1.
— Les stations de l'âge du Renne. 1901. Taf. LXXXV bis LXXXVIII.
Ranke. Der Mensch. II. 1887. S. 429.
Hoernes. Urgesch. d. Mensch. usw. 1892. S. 260.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. XC, 7—12.
Mitt. d. Ver. f. Kunst u. Altert. in Ulm u. Oberschwaben. Festgr. z. Vers. d. deutsch. anthrop. Ges. 1892. Der Bockstein usw. im Lohnetal. Taf. II, 12, 13.

Felsenzeichnungen. (s. a. Schalensteine.)

And. Bez. Hällristningar. Sculptured rocks. Bilderfelsen. *(Mestorf.)* Felsenbilder.

Beschreibung. Felsenzeichnungen sind in der verschiedensten Art und Größe gemacht worden. Sie sind in den Fels geritzt

Fig. a.

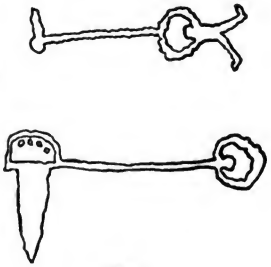


Fig. c.

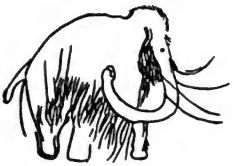


Fig. b.

Fig. d.

oder geschlagen, weniger oder mehr vertieft. In sehr quarzhaltigem Gestein sind die Bilderzeichen bisweilen so flach, daß sie nur leicht punktiert erscheinen. Zeichnungen von Tieren verschiedener Art mit großer Kunst und oft großer Naturtreue dargestellt, sind

Digitized by Google

schon aus der ältesten Steinzeit bekannt, wie durch Wandzeichnungen in Höhlen von Frankreich, welche der paläolithischen Zeit angehören, nachgewiesen ist (Fig. a, b). Fahrzeuge mit oder ohne Bemannung sind dargestellt, bewaffnete und unbewaffnete Menschen, gehörnte Ackergespanne, Räder, konzentrische Kreise, Fußsohlen,

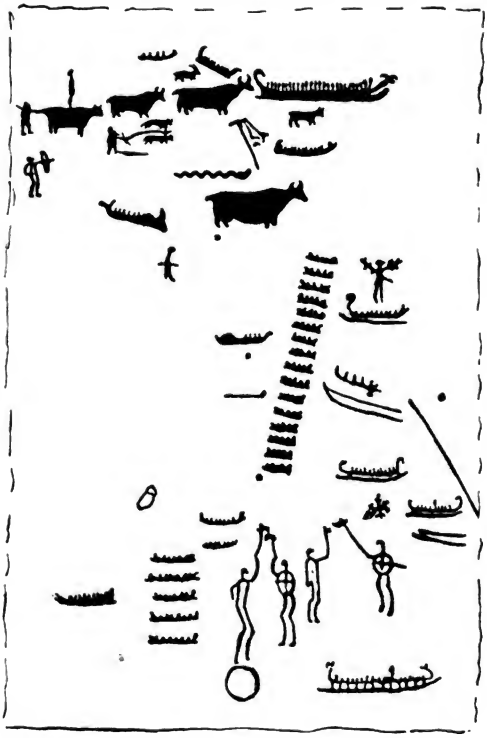


Fig. e.

Waffen (Dolche mit und ohne Griff, Äxte, Lanzenspitzen, Schwertstäbe), Jagdhörner (Fig. c—e), Insekten (Fig. f) usw.

Ob die Instrumente, mit denen die Bilder gemacht sind, aus Stein oder Metall bestanden, ist mit Sicherheit nicht immer anzugeben.

Digitized by Google

Zeit. Paläothische Zeit in den Höhlen von Frankreich (*Hoernes*, S. 52.) Neolithische Zeit: Grabsteinplatten v. Züschen (Hessen). Älteste Bronzezeit (Schwertstäbe, Insekten, Monte Bego) (Fig. c, f). Nordische Bronzezeit (Fig. d, e).

Fundorte. Höhlen von Frankreich, Hessen (Züschen), Süd-Europa (*Lissauer*), Skandinavien.

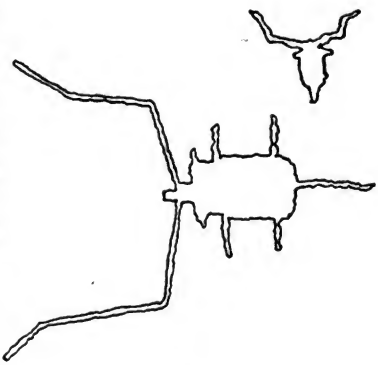


Fig. f.

Literatur.

Hildebrand, B. O. Antiq. Tidskrift. S. 417 ff. Bd. II.

v. Nordenskiold. Die Felsenzeichnungen Ostgothlands. 1873. S. 196. Taf. XVII.

Böhlau, J. und *v. Gilsa, F.* Zeitschr. d. Vereins f. Hess. Gesch. und Länderkunde, N. F., 12. Suppl. 1898. Taf. IV—VI.

Hildebrand, H. Das heidnische Zeitalter in Schweden. Hamburg 1873. (übers. v. *Mestorf.*)

Lissauer. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 241. Die Felsenbilder am Monte Bego.

— — 1899. Verh. S. 194.

Montelius, O. Les temps préh. en Suède. 1895. S. 102—109 ff. Fig. 152—156. Fig. 134, 138—140.

— Congrès int. d'Anthrop. et archéol. préh. 1874. S. 453. 1875 II, S. 137, 205.

— Sveriges Historia. I. 1877. S. 161. Fig. 233.

Müller, S. Nord. Altert. 1896. Bd. I, 465 ff. und S. 168. Abb. 247, 248.

Bruzelius, N. G. Sur les rochers sculptés découverts en Scanie. Compte rendu du Congrès de Stockholm. 1874. p. 475.

Issel. Bull. di pal. ital. 1898. Incisioni rupestri nel Finalese. Tav. XXIII. pag. 265.

Nilson. Bronzealter. Kivikornament.

Worsaae, J. J. A. Altertumsfunde des Nordens. Taf. XIV, Taf. XV, S. 26 f.

Bicknell, Clarence. Le figure incise sulle rocche di Val Fontanalba. Taf. XI—XIII.

— The prehistoric Rock engravings in the italian maritime alps. 1902. Taf. I—XXIV.

— Further expl. in the regions of the preh. Rock engravings in the ital. mar. alps. 1903. I—X.

Mestorf, J. Globus, Bd. XVII, S. 360.

Digitized by Google

Hoernes, M. Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 52. Fig. 16—18.

Capitan, L. u. *Breuil, H.* Rev. de l'École d'Anthrop. XII. 1. Suppl. S. 40. Fig. 8. S. 42. Fig. 10. S. 44. Fig. 12. Taf. I, 1. Taf. II, Fig. 2.

Fensterurne.

Beschreibung. Fensterurnen haben ihren Namen erhalten nach dem unregelmäßigen Loch, welches in ihrer Außenwand, an ihrem

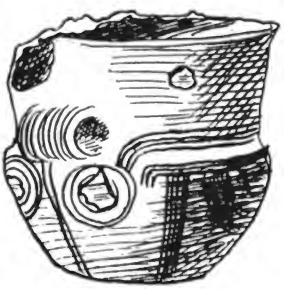


Fig. a.

Fig. c.

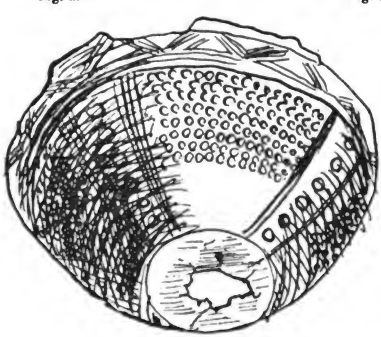


Fig. b.

Boden oder an Außenwand und Boden angebracht ist, und welches man mit grünlichem Glas geschlossen hat. Das Glas ist gerippt und wurde in den feuchten Ton der Urne eingesetzt; die Glasstücke stammen von Glasgefäßen.

Die Form der Fensterurnen ist verschieden; sie sind oft sehr reich mit Zickzack, sonnenartigen Figuren in Dreiecken,

Digitized by Google

konzentrischen Kreisen, erhabenen Punkten u. dgl. verziert. Eine Fensterurne, die aus Norwegen stammt, hat im Bauch und Hals viele solcher Fenster, elf Stück. *J. Mestorf* hat diesen Urnen den Namen gegeben.

Stoff. Tonurne mit eingelegten Stückchen von Marienglas oder Gipsspat.

Zeit. Höchst wahrscheinlich römisch *(Virchow)*.

Fundorte. Norwegen, Schweden, England, Hannover, Norddeutschland (Altmark, Stendal), Wildeshausen (Oldenburg).

Literatur.

Bartels, M. Zeitschr. f. E. 1887. Verh. S. 346.
Virchow. Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 228.
— — 1881. Verh. S. 63, 208.
— — 1882. „ S. 102.
— — 1884. „ S. 125.
Mestorf, J. Corresp. Bl. 1874. Nr. 3, S. 24.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1881. Taf. II, 1—4.
— — 1882. S. 102. 1887. S. 346. 1896. S. 240.
Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkers bevaring. Aarsberetning for 1870. Taf. II, 12, S. 78. 1871. Taf. II, 7, S. 96.
Phot. Album. 1880. Sect. VI. Taf. IX u. X.
Krause, K. E. H. Archiv d. Vereins f. Gesch. und Altert. des Herzogtums Bremen und Verden und des Landes Hadeln zu Stade. 1864. S. 258.
Undset. Eisen. S. 236[1], 296[1], 297[1].
Mecklenb. Jahrb. Bd. XVII. S. 372.
Zeitschrift f. E. XI. 1879. Verh. S. 228.

Fibeln.

And. Bez. Heftnadeln, Bügelhaften, Fibulae, Gewandnadeln, Agraffen, Spangen, Heftel, Heftnadeln, Gewandhefteln, Fürspangen.

Beschreibung. Die Fibel ist in den verschiedensten Größen und den mannigfachsten Formen gefunden. Die Grundform derselben läßt meist Kopf, Bügel, Nadel und Nadelhalter erkennen. Den Nadelhalter haben die Fachgelehrten mit zahlreichen Benennungen bedacht, z. B. Fuß *(Tischler)*, Widerlager und Nadelscheidenstück *(Voss)*, Nadelrast, Nadelrinne *(Hoernes)*; bei den griechischen Fibeln: Halterblatt *(Tischler)* u. a.

Der Kopf ist der Teil, wo sich die federnde Spirale befindet *(Tischler)* oder bei den späteren Stücken (römischen und nachrömischen) die Kopfplatten. Als Fuß wird das entgegengesetzte Ende bezeichnet. Der Teil zwischen Kopf und Fuß ist Hals oder Bügel genannt worden.

Das Ende des Fußes geht oft in ein besonderes Schlußstück aus, in einen Knopf, eine Pauke u. dgl.

Die primitivste Fibelform ist die aus einem Draht hergestellte Gewandnadel, ähnlich der modernen Sicherheitsnadel (s. Peschiera-Fibel, Drahtfibel). Bei dieser ist die Fibel aus einem Stück hergestellt, indem die Nadel oder der Dorn (wie dieselbe auch genannt wird), sich in eine oder zwei Windungen schlingt und dann einen Bügel bildet, welcher der Nadel parallel läuft.

Digitized by Google

Später setzte man die Nadel extra ein; entweder beweglich eingehängt, wie bei den nordischen Fibeln (s. d.) und den brillenähnlichen Fibeln, oder mit einem Niet, wie bei den Scheibenfibeln, den Emailspangen, den sog. Armbrust-Charnierfibeln.

Eine vierte Art, die Nadel mit dem Bügel zu verbinden, ist eine Befestigung des Bügels in der Nadel (s. *Tischler.* Taf. IV, Fig. 7). (Fig. nebenstehend.)

Alle diese Spangen mit extra eingesetzter Nadel werden zweigliedrige Fibeln (s.d.) genannt *(Voss, A.)*, während die aus einem Stück bestehenden: eingliedrige Fibeln heißen (s. d.).

Wenn man Fibeln in einem Grabe findet, so kann man annehmen, daß der Tote bekleidet gewesen ist; gewöhnlich liegen dann vier bis sechs Fibeln zusammen.

Die Zahl der eingliedrigen ist größer, als die der zweigliedrigen.

Der Zeit nach macht man bei den verschiedenen Fibelformen die unten folgenden Unterschiede, die allerdings nicht alle von den Prähistorikern einstimmig anerkannt werden.

Stoff. Bronze, Silber, Gold, Eisen, mit Bernstein- oder Glasperlen verziert, mit Pasten, Korallen, Email, Eisen, auch mit Silbertauschierung.

Zeit. I. Fibeln der Bronzezeit sind:
1. Peschiera-Fibel.
2. Ungarische Fibel.
3. Nordische Fibel.

II. Fibeln der **1.** Eisenzeit:
1. Altitalische Fibeln.
2. Hallstatt-Formen.
3. Griechische Fibeln.

III. Fibeln der **2.** Eisenzeit.
1. Früh la Tène-Fibeln.
2. Mittel la Tène-Fibeln.
3. Spät la Tène-Fibeln.

Die hier nicht mehr aufgenommenen Fibeln:

IV. Fibeln der provinzial-römischen Zeit.
1. Fibeln mit oberer Sehne (Sehnenkappe-Hülse).
2. Fibeln mit unterer Sehne.
3. Scheibenfibel.
4. Charnierfibel — Völkerwanderungsfibel.

V. Fibeln der Wickinger Per.
1. Hufeisenfibel.
2. Scheibenförmige Fibel.
3. Krötenfibel.

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 221 f.
de Ring, M. Tombes celtiques de l'Alsace. Taf. III, Fig. 10.
Tischler. Bayr. Beitr. Bd. IV. Taf. IV, 7. S. 50.
Montelius. La civilisation prim. en Italie. Serie A.

Digitized by Google

Fingerringe.

Beschreibung. Fingerringe finden sich von verschiedener Form. Die einfachsten sind aus einem dünneren Draht ringförmig zusammengebogen (Fig. a), bisweilen so, daß die beiden Enden aufeinanderliegen. Manchmal ist der Draht zu einer kurzen Spirale aufgewunden worden, welche den Finger umgab. Die Enden derselben sind bisweilen zu einer kleinen Spiralscheibe eingerollt, eine kleine Form der „Handberge“ (s. d.), (Fig. c). Statt eines einfachen Drahtes hat man für andere Ringe einen Doppeldraht genommen, der ebenfalls spiralig aufgerollt ist; an dem einen Ende bildet der Draht eine Schleife (Fig. d) („Doppelung“,

Fig. a.

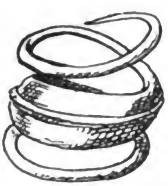


Fig. b.

Fig. c.

Fig. e.

Fig. d.

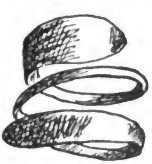


Fig. f.

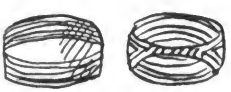


Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Fig. k.

s. Spiralringe), am andern Ende sind die beiden feinen Drahtenden umeinander gebogen.

Noch andere Fingerringe bestehen aus dickerem Draht, der ebenfalls spiralig aufgerollt ist, manchmal aber an den Enden, manchmal in der Mitte seines Verlaufs zu einer blattartigen Verbreiterung ausgehämmert wurde (Fig. b).

Noch andere sind durch Guß ziemlich dick hergestellt und bilden Ringe nach Art unserer Trauringe (Fig. h). Meist haben sie auf der Außenfläche eine Ornamentierung, welche bisweilen durch eine hervorstehende Mittelkante in eine obere und in eine untere Hälfte geteilt wird (Fig. i).

Digitized by Google

Stoff. Bronze, Gold, Silber, Glas.
Zeit. Ältere und jüngere Bronzezeit, Hallstattzeit.
Fundorte. Dänemark, Ostdeutschland bis nach Österreich-Ungarn, äußerst selten nach Westen im Donautale und Südfrankreich *(S. Müller)*, Oberbayern, Oberpfalz, Bayern, Pfahlbauten der Schweiz usw.
Literatur.

Naue, J. Hügelgräber S. 109. Taf. XVIII, 11, Taf. XX, 6.
Müller, S. Nord. Altertumsk. 1899. S. 225. Fig. 118.
v. Sacken. Gräberfeld von Hallstatt. Taf. XVII, 3.
Hampel, J. Bronzezeit Ungarn. Taf. XLVII, 8.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 244—246.
Voss. Merkbuch. Taf. VII, 10, 11.
Montelius, O. Sveriges Forntid. Fig. 128.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Schlesw.-Holst. Fig. 315, 317, 319.
Scheidemandel. Hügelgr. b. Parsberg (Oberpfalz). Taf. II, 6, Taf. III, 6.
Kemble. Horae ferales. Taf. XXV, 1, 2, 3, 4.
Heierli. Pfahlbau Wollishofen. 1886—90. Zür. Mitt. XXII.
Undset. Eisen. S. 119, 134, 154, 219.
Clément. VII. Pfahlb.-Ber. Taf. IX, 18, 19, 20.
Conwentz. Tafelwerk f. Westpreußen. III. 18. (Armring.)
Schumann, H. Zeitschr. f. E. 1901. Nachrichten f. D. A. S. 31, Fig. 5.

Flachäxte aus Metall. (Kommis. f. präh. Typenkarten.)

Beschreibung. Flachäxte sind dünn geschlagene oder gegossene Axtformen, welche auf ihren Oberflächen keinerlei Erhebungen besitzen, durchweg ungefähr gleichen Höhendurchmesser haben, und nur an der Schneide etwas angeschliffen sind (Fig. a-d). Es gibt Flachäxte in mannigfaltigen Formen; sie sind gestreckt, nach der Schneide hin etwas ausladend (Fig. d), mit gerader, oberer Abschlußbahn, oder sie sind geschweift mit runder Bahn (Fig. b, c). Bisweilen zeigt die Bahn oben einen kleinen ovalen Ausschnitt.

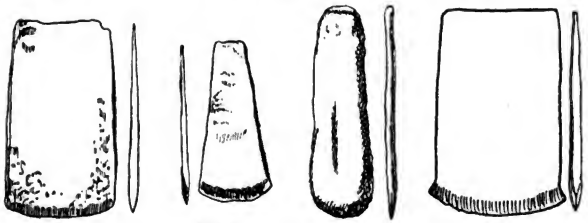


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d.

Eine besonders interessante Form ist kurz und breit, mit geraden, fast parallelen Seitenwänden (Fig. a) hauptsächlich aus Ungarn (*Pulszky*, S. 53. Fig. 1 u. 5a).

Die Bahnabschnitte sind bei den Flachäxten fast stets gerade, selten gerundet.

Digitized by Google

Stoff. Kupfer, Bronze, Eisen (*Osborne,* Taf. IX, 4).

Zeit. Von der Übergangszeit von der Steinzeit zur Metallzeit bis in die Eisenzeit.

Fundorte. In ganz Europa: Terramaren Ober-Italiens, Schweiz, Böhmen, Ungarn, Iberische Halbinsel, Frankreich, Großbritannien, Dänemark, Schweden, Deutschland. („Rheinthal, Hessen-Nassau, Thüringen, Prov. Sachsen, Hannover bis Schleswig-Holstein hin; Schlesien, Posen, Brandenburg und Pommern; nur aus Bayern, Westfalen, Königr. Sachsen, West- und Ostpreußen sind keine Funde angegeben" Zeitschr. f. E. 1904, S. 540).

Literatur.

Kommis. f. präh. Typenk. Zeitschr. f. E. Berlin 1904. S. 540, Fig. 1—5.

Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. I, H. I, Taf. III, 1, 4.

Westdeutsch. Ztschr. Bd. XX. 1901. S. 353. Taf. XII, 5.

Schlesiens Vorz. Bd. V. S. 144, 225.

— Bd. VI. S. 297, Fig. 10.

Richly. Böhmen. S. 137. Taf. XXXVII, Fig. 6.

Posener Album. Taf. XXV, Fig. 3, 4, Taf. XVII, Fig. 9.

Tewes. Unsere Vorzeit. 1898. S. 32.

Kemble. Horae ferales. Taf. IV, 1, 3, 4, 7.

Evans, J. Ancient Bronze Implements. S. 41, Fig. 2, 3. S. 63.

Pulszky, Fr. von. Kupferzeit in Ungarn. 1884. S. 41, Fig. 1—6. S. 44, Fig. 1—15. S. 50, Fig. 1—3. S. 53, Fig. 156.

Much, Math. Kupferzeit. 1893. S. 12, Fig. 1, 2, 5, 28. S. 80, 82, 86.

Montelius, O. D. Chron. d. ältesten Bronzezeit. 1900. S. 8 ff., Fig. 1, 2, 4, 9, 250. S. 93. S. 21, Fig. 51—54. S. 55, Fig. 154. S. 122, Fig. 294. S. 179, Fig. 434, 435.

— Findet man in Schweden Überreste vom Kupferalter? Archiv f. A. Bd. XXIII. S. 431, Fig. 1, 6.

— Antiquités suéd. Fig. 138, 139.

— L'Italie. Ser. B. Taf. XIV, 2, Taf. XIX, 2, Taf. XXVII, 1, 2, Taf. XXXV, 1, Taf. XXXVI, 6, 7. Text S. 102, 123.

Zeitschr. f. E. 1897. Verh. S. 239.

Lissauer. Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 540 ff.

Voss. Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 159.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 362.

Schröter u. *Lisch.* Frid. Franc. Taf. X, Fig. 6. S. 109. Taf. XXXIII, Fig. 2. S. 107, 158.

Mecklenb. Jahrbücher. Bd. VII, S. 27. Bd. IX, S. 327. Bd. XXX, S. 136, Fig. o. Nr. Bd. XLII, S. 137.

Osborne. Das Beil. Taf. IX, 2, Taf. VIII, 11.

Madsen. Afbildninger of Dans. Olds. I. Taf. XXI, 1.

Müller, S. Ordning. Fig. 125, 126.

Müllner. Laibacher Album. Taf. IX, Fig. o. Z. (7).

Hampel, M. Neuere Studien über die Kupferzeit. Zeitschr. f. E. 1896. S. 59 ff., Fig. 1.

Mortillet, A. de. Évolution de la hache en bronze en Italie. Revue mens. de l'école d'Anthrop. Jahrgang X. S. 136.

Lubbock, J. Die vorgeschichtl. Zeit. Bd. I. S. 23, Fig. 4, 11, 14, 18.

Digitized by Google

Bull. di Pal. ital. Bd. X. Taf. VI, Fig. 2. S. 137. Bd. XXIV.
Keller. Zürich. Mitt. 1866. (VI. Pfahlbau-Ber.). Taf. IX, 35, S. 287.
Siret. Les premiers âges du métal. Taf. XVIII, Taf. XXVI, 1—10.
Colini, G. A. Il sepolcreto di Remedello Sotto nel Bresciano ed il periodo eneolitico in Italia. (S. A. I 1899, Parma II 1900.) Taf. VIII, 1—4, 7, 8. S. 17, 27, 35, 45. Taf. XII, S. 82, 85. Taf. XIII, 1, 2, 4, 5, S. 82, 10, S. 85. Taf. XIV, 3, 5, S. 62, 70, 74. Taf. XV., 3, 4, S. 209.

Flachaxt mit seitlichen Zapfen.

And. Bez. Kreuzkelt *(Osborne)*. Eisernes Flachbeil mit Ärmchen *(Fiala)*. Axt mit seitlichen Sprossenansätzen *(Wilpert)*. Hallstatt-Schaftkelt *(Undset)*. Sprossenaxt *(Mertins)*.

Beschreibung. Die Form der Flachaxt mit seitlichen Zapfen ist schmal, bisweilen ziemlich lang, und gleichmäßig dick, „wodurch diese Axt sich von den gleichförmigen unterscheidet; wir haben hier wieder eine eigentümliche, für die Hallstätter Grabesbeigaben charakteristische Form" (*v. Sacken*, S. 40).

Die Bahn der Axt, welche die seitlichen Zapfen trägt, hat die Form eines überragenden Daches; ein Stück unter diesem Dach tritt an jeder Seite der kleinen Zapfen rechtwinklig hervor.

Stoff. Eisen.

Zeit. Hallstattperiode. In der jüngeren Eisenzeit kommt die Form nicht vor *(Osborne)*. Älteste Eisenzeit *(Mertins)*.

Fundorte. Hallstatt. Auch Schlesien, Posen, Sachsen, Steiermark, Bosnien.

Literatur.

v. Sacken. Grabf. v. Hallstatt. Taf. VII. Fig. 16. S. 40. Phot. Album. Berlin, 1880. Sect. IV. Taf. I. Sect. VI. Taf. XVII.
Wilpert, O. Schlesiens Vorzeit. Bd. V. Taf. XXIV, 3. Die Ausgrabungen bei Adamowitz. 1888—1894.
Mertins, O. Wegweis. durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 87. Fig. 229.
Osborne. Das Beil. Taf. IX. Fig. 4.
Undset. Eisen. Taf. X, 10. S. 64, 82, 83, 97, 220.
Fiala. Mitt. Bosniens. Bd. III. S. 12. Fig. 26.
Radimsky. Die präh. Fundstätten mit bes. Berücksicht. von Bosnien u. d. Herzegow. 1891. S. 29 f. Fig. 93.
Kenner, F. S. A. aus: Beitr. z. einer Chronik d. archäol. Funde d. österr. Monarchie (1856—1858). S. 26 (250). Fig. g.

Flachbeile von Stein. (s. Flachäxte v. Metall.)

And. Bez. Feinbeile *(Lissauer)*. Edele Beile *(Köhl)*.

Beschreibung. Flachbeile sind eigentlich alle Steinbeile mit geringer Dicke (im Durchschnitt nicht mehr wie 2 cm). Man hat sich aber gewöhnt, diesen Namen für eine ganz bestimmte

Digitized by Google

Art derselben vorzubehalten. Diese Art ist charakterisiert durch ihre beträchtliche Größe, ihre spitzwinklige dreieckige Form, die Schneide, welche einen größeren Kreisabschnitt bildet, vor allen Dingen aber durch ihr Material. Oft haben diese Feinbeile ein kleines Loch für eine Schnur in der zugespitzten Ecke. *Osborne* ist der Meinung, daß sie als Prunkwaffen, Schmuck oder Kennzeichen der Häuptlinge bei feierlichen Zeremonien gedient haben.

Die Nephritbeile der Pfahlbauten der Schweiz sind vielfach in einer eigenartig zugeschnittenen Hirschhornfassung befestigt gewesen (s. Handhabe f. Axt.). Flachbeile aus Jadeit sind durchschnittlich größer, als die Nephritbeile *(Ranke)*; Jadeit u. Chloromelanitbeile erreichen in Europa eine Länge von 25—29 cm und ein Gewicht von 337—1067 Gramm. Das in Kastrich bei Gonsenheim gefundene ist sogar 36 cm lang.

Stoff der edelen Beile: Jadeit, Nephrit, Chloromelanit.

Stoff der Flachbeile im allgemeinen: verschiedene Gesteine: Feuerstein, Diorit, Kieselschiefer u. a. m.

Zeit. Neolithisch, Mittelsteinzeit. Der Nephrit ist in der reinen Bronzezeit nur noch als Überbleibsel aus früherer Zeit vorhanden *(v. Fellenberg)*.

Fundorte. Nephritbeile: Italien, Pfahlbauten der Schweiz und Bodensee, Starnbergersee bei München.

Fig. a.

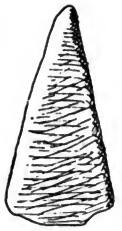


Fig. b.

Jadeit u. Chloromelanitbeile: in viel größerem Kaliber aus Süd-Italien, nördlich bis Piemont, quer durch Italien und angrenzende Länder, vereinzelt in Mentone, über Paris, Roveredo, Cividale, Laibach bis Spalato, Schweiz, Bieler und Neuchateler See bis Bodensee, Deutschland von Elsaß, Baden, Württemberg, Rheinbayern, Rheinhessen, Rheinpreußen, Hessen-Darmstadt, Nassau, Westfalen bis nach Oldenburg, Höxter u. Erfurt, Frankfurt, Belgien, England, Dänemark. Ungarn, Mähren *(Hoernes)*.

Literatur.

Bartels, M. Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. 545.
Virchow. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 483.
— — 1884. Verh. S. 255. Üb. schles. Nephrit.
Fischer. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 89. Zur Nephritfrage. („Fein"beile, S. 92.)
— Corresp. Bl. 1879. S. 17. Über Verbreitung der Steinbeile aus Nephrit, Jadeit, Chloromelanit, bes. in Europa.
Osborne. Das Beil. Taf. V, 3.
Koehl. Neue präh. Funde aus Worms und Umgebung. 1896. Festg. f. d. D. G. f. A. zu Speyer. Taf. XVII, 1. S. 47.
— Corresp. d. Westdeutsch. Zeitschr. XIII. 1894. Nr. 8.
Voss. Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 243.

Digitized by Google

Voss. Zeitschr. f. E. 1893. Nachricht. f. D. A. S. 49. Fig. o. Nr.
Ranke. Der Mensch. II. S. 470, 473.
Goetze. Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. 427.
Leiner, L. Vom Pfahlbautenwesen am Bodensee und seiner Vorzeit. 1899. Festgabe d. Württemb. Anthr. Vereins z. 30. V. d. D. A. G. in Lindau. S. 7.
v. Fellenberg. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 256. Zur Nephritfrage.
Arzruni. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 358. Italien. u. schles. Steinbeile.
— — 1885. Verh. S. 163.
Meyer. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 478.
Führer durch d. chorogr. Slg. d. Rosgarten-Mus. in Konstanz. S. 15.
Kloos, J. H. Die braunschweigischen Jadeitbeile. Festschr. zur 29. Vers. d. D. Anthr. Ges. 1898. S. 59. Abb. 1—12.
Evans. Stone Impl. 1875. S. 98. Abb. 52.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. II, Taf. I, 13, 19—23.
— Hohenzollern Siegmar. Text. S. 119, 217. Taf. XXIX, 1—7.
Schaafhausen. Corresp. Bl. 1877. S. 140.
Förtsch, O. Die Entstehung der ält. Werkzeuge und Geräte. Halle a. S. 1892.
Gross, V. Les Protohelvètes. 1883.
Heierli. Wollishofen. Bd. XXII d. Zür. Mitt. 1886—1890. S. 57. Taf. VII, 5, 7, 9, 10.
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 152, 249, 277.
Corresp. Blatt d. Westdeutsch. Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. 1899. Jahrg. XVIII, Nr. 1.
Colini. Bull. di Palet. ital. 1898. Bd. XXIV. S. 92. Fig. Text 97.
Schnarrenberger, Wilh. Die Pfahlbauten des Bodensee. (S. A.) Konstanz 1891. Beilage z. d. Jahresber. d. Großherz. bad. Gymnas. zu Konstanz. „Zahlreiche Nephrit-Werkzeuge wie nirgends in Europa."
Pfahlbau-Ber. VI. S. 281. Taf. VI, a—d. 10, 12—14, 20, 21—24.

Flachgewölbte Buckel *(Voss).*

And. Bez. Erster Typus der Bronzebuckel *(Voss).*

Beschreibung. Flachgewölbte Buckel oder platte Scheiben, welche als Gürtelplatten dienten, haben in der Mitte eine dünne, hohe, etwas konische Spitze. Die Oberfläche ist durch konzentrische Doppelkreise in einzelne Zonen geteilt, welche dicht mit geometrischen Ornamenten (meist Voluten) bedeckt sind. In der Mitte der Unterfläche befindet sich eine Ringöse. Diese Artefakte wurden auch „ohne Grund" als Schildplatten angesehen. *(Müller, S.* S. 276.) (Fig. s. S. 153.)

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit, älterer Teil *(Müller, S.),* I. Per. *Montelius* (Temps préh.).

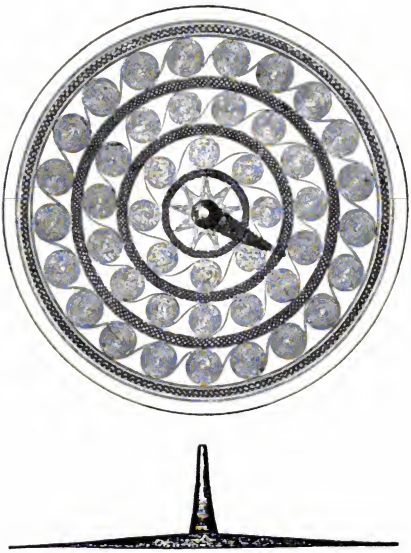
Fundorte. Dänemark, Schweden, Deutschland.

Literatur.

v. Hochstetter. Vierter Ber. der präh. Commiss. der kaiserl. Akademie d. Wissensch. S. A. S. 7. Fig. (sechs ähnliche Buckel mit Spitze um Helm [s. d.] von St. Margarethen).

Digitized by Google

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 116.
— Der Bronzefund von Calies in Hinterpomm. Archiv f. A. Suppl. Bd. XV. 1885.
Montelius. Ant. suéd. Fig. 111 a u. b. (II. Per. d. Brz.)
Müller, S. Nord. Altert. 1898. Abb. 131, 137, 138. S. 256, 274.



Schumann. Zeitschr. f. E. 1901. Nachricht. f. D. Altertk. S. 29. Fig. 13.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 205. 1854. Fig. 151, 152.
Voges, Th. Die Bronzen aus dem nördl. Teile des Landes Braunschweig. Taf. IV, 9. Festschr. z. 29. Vers. d. D. A. Ges. 1898. S. 69.

Flachgräber ohne Kiste.

And. Bez. Skelettgräber, Furchengräber.

Beschreibung. Flachgräber sind Gräber, in welchen die Verstorbenen ohne Steinsetzung od. dgl. nur in die Erde in den gewachsenen Boden gelegt worden sind; dieselben wurden nicht mit einem Hügel überdeckt. Die in Flachgräbern gefundenen Skelette sind entweder in gestreckter Lage (Fig. a) oder als sitzende (Fig. b) oder liegende Hocker (s. d.) beigesetzt.

Digitized by Google

Bisweilen fand sich auch Leichenbrand in den Flachgräbern (Rössen und unteres Odergebiet) (*Brunner*, S. 2, 17, 51).

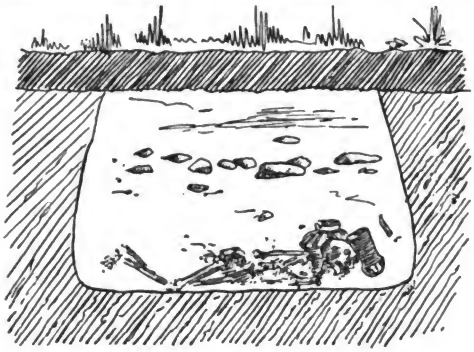


Fig. a.

In der Nähe von Worms hat *Köhl* Flachgräber aufgedeckt, in denen die Leichen in länglich schmale Gruben (Furchen)

Fig. b.

Digitized by Google

reihenweis nebeneinander gelegt waren, in einem Abstand von ungefähr 1—2 Meter und 1 Meter tief unter dem bewachsenen Erdboden. Bei Rheindürkheim liegen die Skelette ausgestreckt, in der Rheingewann und Wachenheim in der Stellung der „liegenden Hocker" (s. d.).

Zeit. Diese Gräber gehören dem Ausgang der Steinzeit und dem Anfang der Bronzezeit an.

Fundorte. Nördliches und südliches Saalegebiet, Rheingegenden (s. o.).

Literatur.

Goetze, A. Die Gefäßformen usw. Jena 1891. S. 24, 27.
Brunner. Die steinzeitl. Keramik usw. Braunschweig 1898. S. 2, 17, 51
Klopffleisch, Fr. V. A. P. S. 1883. Heft III, S. 1. Taf. I. Gräber v. Rössen. Taf. II.
Zeitschr. f. E. 1882. Verh. S. 143.
— 1883. Verh. S. 439. Taf. VIII. Fig. 6.
— 1884. Verh. S. 122.
— 1885. Verh. S. 80. Bericht v. *Becker.*
Köhl, K. Neue präh. Funde von Worms u. Umgeb. 1896. Taf. I—VI. (Den Teilnehmern d. D. A. G. z. 27. Vers. d. Ges. z. Speyer.)
— Corresp. Blatt 1896. S. 127.
— — 1898. S. 146.
v. Weinzierl. M. W. A. G. 1894. S. 144. Neolith. Gräber einer Necropole aus verschiedenen Epochen bei Lobositz; kesselförmige Flachgräber:
1. Gräber v. geringen Dimensionen mit sitzenden „Hockern".
2. Flachkesselförm. Gräber mit liegenden Skeletten.
3. Gräber mit Leichenasche.

Bonnet, A. Die steinzeitl. Ansiedl. a. d. Michelsberge bei Untergrombach. Veröff. d. Großherzogl. bad. Samml. f. Altertumskunde u. Völkerk. 1899. S. 39. Taf. IV, 6.
Reinecke, P. Westdeutsche Zeitschr. 1900. S. 250.

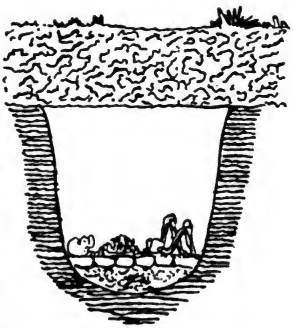


Fig. c.

Flachhügelgräber.

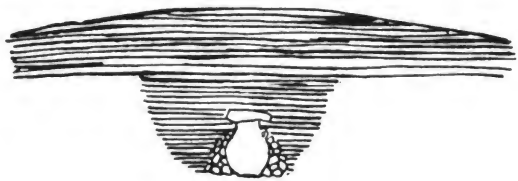
And. Bez. Dänisch: Tuegrave (*S. Müller.* II. S. 37).

Beschreibung. Bei den Flachhügelgräbern sind die verbrannten Leichen mit einem kleinen, sehr niedrigen Rundhügel überdeckt. Die Kleinheit und geringe Höhe der Hügel unterscheidet diese Gräber schon merklich von den Hügelgräbern der Bronzezeit. „In der Regel befand sich in jedem Hügel ein Grab. Die Hügel lagen so eng zusammen, daß sie mitunter mit dem Fuße ineinander übergriffen" (*S. Müller.* II. S. 55). Sie enthalten die Reste der verbrannten Leiche; Beigaben waren nur selten vorhanden, meist

Digitized by Google

in jedem dritten Grabe nur kleine Toilette- und Schmuckgegenstände. Der Leichenbrand war in einem größeren Tongefäß geborgen, welches meist in einer Steinpackung stand.

„Die Flachhügelgräber repräsentieren einen Übergang von der alten Bestattungsweise der Bronzezeit zu der neuen, welche in der keltischen Gruppe mit ihren Brandgruben unter flachem Bodenniveau ausgeprägt vorliegt. Diese Gräber bezeichnen also



ein Mittelstadium im Westen Dänemarks, wie auch im Osten, auf Bornholm, ein Zwischenglied vorkommt, repräsentiert durch flache Steinhügel (*Röser*, s. d.) und Urnengräber, nur daß letztere Gegenstände aus der Schlußzeit des Bronzealters enthalten" (*Müller, S.* S. 37).

Zeit. Älteste Eisenzeit (Hallstattzeit) und la Tène-Zeit.

Fundorte. Westen Dänemarks. Südwest-Jütland. Schlesw.-Holstein.

Literatur.

Müller, S. Nord. Altertumsk. II. S. 35. Fig. 14 und Aarböger 1894.

Mestorf, J. Urnenfriedhöfe in Schleswig. 1886. Vorwort S. IV.

Flaschenförmiges Gefäß mit scheibenförmig. Halsverzierung aus der Steinzeit.

And. Bez. Flasche mit Halskragen. Kragenflasche.

Beschreibung. Der Bauch der Flasche macht den Eindruck, als ob zwei niedrigkonische Schalen mit ihren Mündungen aufeinander gestellt wären. Aus dem Bauch entwickelt sich ein hoher zylindrischer Hals, an dessen unterem Teil sich dicht über seinem Ursprung aus dem Flaschenbauch ein Halskragen, in Form einer kreisförmigen Scheibe, horizontal herumlegt.

Schmale, strahlenförmige Streifen mit Winkelverzierungen schmücken in gewissen Abständen die obere Hälfte des Gefäßes.

Man fand diese Gefäße z. B. in reckteckigen 4′ langen Grabkammern in rundem Hügel, in Hügelgräbern mit Grabkisten von Mannslänge und in Riesen- oder Langbetten.

Digitized by Google

Stoff. Ton.

Zeit. Spätere neol. Zeit *(Petersen)*. Letzte Phase der neolithischen Zeit *(Montelius)*.

Fundorte. Dänemark, Hannover, Oldenburg, Holland *(Petersen)*, Schlesien, fehlen in Mecklenburg *(Montelius.* 1895. S. 45).

Literatur.

Petersen. Archiv. Bd. 1884. S. 150.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 67 u. 154, 155. Abb. 78.
Montelius. Les temps préh. 1895. S. 45, 46. Fig. 44.
Müller-Reimers. Hannover. Taf. IV, 26, 28 (ähnlich, aber viel rohere Form).
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 25. Fig. 24.

Becher mit Fuß.

Beschreibung. Bei den steinzeitlichen Bechern mit Fuß hat die Schale die Form eines umgekehrten Konus mit abgestumpfter Spitze, welcher sich die abgestumpfte Spitze eines kleinen niedrigen

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Konus anschließt (Fig. a, b); letzterer dient dem Gefäß als Fuß. Die Übergangsstelle des Bechers in den Fuß hat im Verhältnis zur ganzen Höhe des Bechers einen bald größeren, bald kleineren Durchmesser. Die Weite des Bechers am oberen Rand übertrifft bisweilen die ganze Höhe.

Die Gefäße sind dünnwandig, mit der Hand geformt und „verhältnismäßig gut gebrannt".

Bei den in der Rheingewann gefundenen Bechern sind Schale und Fuß auf der Außenseite mit Ornamenten geziert; die des Fußes stimmen immer mit denen der Schale überein. Die Ornamente sind oft so geordnet, daß ein Streifen von „Strichen und Punkten in der Mitte der Schale horizontal herumgeht; an diesen setzen sich nach oben und unten Dreiecke mit ihrer Breitseite an." Doch sind die Linien und Punkte auch in anderen Zusammenstellungen angeordnet.

In der Höhle dell'Acqua in Ligurien hat sich der zerbrochene Rest eines Bechers gefunden, an dessen Fuß der Kontour gebogen ist, und nicht, wie bei den rheinischen, gradlinig verläuft (Fig. c). Ornamente sind an diesem Becherfragment nicht

Digitized by Google

vorhanden. Es ist von schlecht gebranntem Ton und dünnwandig mit den Händen gearbeitet.

Stoff. Ton.

Zeit. Neolithisch.

Fundorte. Rheingewann bei Worms, Rheindürckheim. Laibacher Moor. Italien. (Castellaccio bei Imola.)

Literatur.

Koehl. Neue präh. Funde aus Worms u. Umg. 1896. Festgab. der Anthropolog. Vers. in Speyer. S. 24. Taf. VII, 3, 8, Taf. VIII, 1, 2.

Amerano, G. B. Bull. di Palet. 1893. S. 174. Staz. preist. all'aperto nel Finalese (Liguria).

Hoernes, Mor. Urg. d. Menschh. 1892. S. 253. Fig. 109. S. 272/273.

Fußringe.

Beschreibung. Die Fußringe sind fast immer massiv; sie sind meist nicht kreisförmig, sondern oval zusammengebogen, so daß die beiden Ovalenden höher stehen, als der übrige Ring. Die Ringe sind offen, leicht klaffend und zwar an der tiefsten Stelle des Ringes. Man glaubt, daß die Enden des Ovals teils oberhalb der Ferse, teils oberhalb des Fußblatts gelegen haben. Die Ringenden lagen wahrscheinlich auf den innern Knöcheln, da man an ihnen Abwetzungen bemerkt, die durch Anstreifen gegen den Ring des andern Fußes entstanden sein könnten. Der Durchschnitt des Ringes ist dachförmig; die Firstkante läuft längs um die Mitte des Ringes herum.

Die Außenfläche ist in ihrer ganzen Länge in schmale Ornamentfelder geteilt, welche abwechselnd Tannenzweig-Ornament und übereinanderstehende, konzentrische Kreisornamente tragen.

Stoff. Bronze.

Zeit. Übergangszeit zur Hallstattzeit.

Fundorte. Oberbayern; an der oberen Donau.

Literatur.

Naue, J. Hügelgräber zwischen Staffel- und Ammersee. S. 110. Taf. XX, 8, 9.

— Revue archéologique: 1895. L'époque de Hallstatt en Bavière. S. 9. Fig. 5.

Edelmann, H. Massenfund von der oberen Donau. Präh. Blätter. 1899. S. 1. Taf. I, 1.

Digitized by Google

G.

Ganggräber.

And. Bez. Riesengräber, Riesenöfen, salles des géants, jättestue, long barrows, ganggrifts.

Beschreibung. Ganggräber gehören zu den Megalithischen Gräbern; sie sind aus Kolossal-Blöcken erbaut. Die Kammer ist langgestreckt und ermöglicht das Bestatten von 50—100 Leichen.

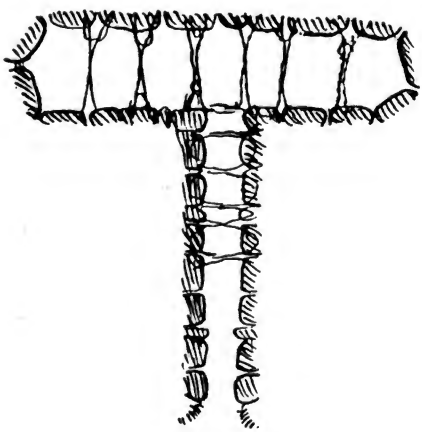


Fig. a.

In der Mitte ihrer Breitseite schließt sich ein langer Gang, der ebenfalls aus ungeheuer großen Steinen gebaut ist, an die Kammer an (Fig. a). An die große Kammer ist bisweilen eine andere angebaut worden, die entweder einen eigenen, zweiten Gang hat, oder die zweite Kammer ist nur durch die erste zu erreichen, beide Kammern haben also nur einen Gang (Fig. c).

Eine dritte Art kennzeichnet sich dadurch, daß zwar zwei Kammern, zu denen je ein Gang führt *(Müller,* S. 79*)* in einem

Digitized by Google

und demselben Hügel liegen, aber doch beide voneinander ein Stück entfernt sind. Oder es ist eine Doppelriesenkammer gemacht, zu der zwei Gänge führen (Fig. b) *(Müller,* S. 93*)*, und an die sich bisweilen noch kleinere Kammern anschließen, nur durch einen Kolossalblock getrennt, oder indem ein kürzerer Gang von der großen Kammer in die kleine führt. (Großbritannien u. Jütland.)

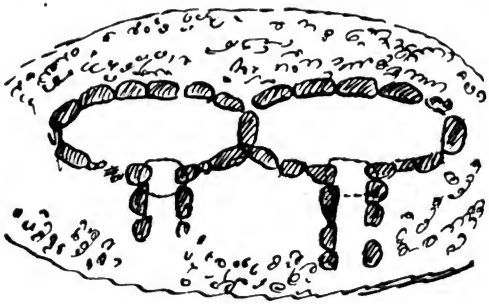


Fig. b.

Im Norden, in Frankreich und Portugal sind die Ganggräber bisweilen ganz mit einem Hügel bedeckt *(Wibel,* S. 32*)*; es sind die „allées couvertes." *Voss* und *Lissauer* sind der Meinung, daß sie immer mit einem Erdhügel ganz oder doch teilweise bedeckt gewesen sind. Nach *Müller* sind bei einigen die Decksteine unbedeckt geblieben.

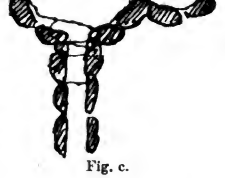


Fig. c.

Gewöhnlich sind die Steinkammern auf dem gewachsenen Boden errichtet, selten in einer gegrabenen Vertiefung. Der Gang war sehr niedrig, so daß man nur in gebückter Stellung hindurchkriechen konnte. Unter den Skeletten auf dem eigentlichen Boden des Ganggrabes ist über die ganze Fläche oder nur auf größere Stellen eine dünne Brandschicht gelagert. Mehrere solcher Brandschichten liegen bisweilen übereinander, und man darf vielleicht annehmen, daß dieselben einem religiösen Brauch dienten, vielleicht rührt die Asche von Leichenopfern her.

Die Riesenstuben in Deutschland sind den nordischen nahe verwandt, die englischen, irischen und die aus der Bretagne haben eine gewölbte Decke, die aus großen, übereinander vorspringenden Steinen *(Müller,* S. 95*)* „überkragenden Steinen" gebildet wird.

Digitized by Google

Das dicknackige Beil (s. d.) ist das am meisten charakteristische Fundobjekt für diese Grabform.

In den Riesenstuben findet man die Skelette in sitzender Stellung.

Zeit. Ganggräber sind jünger als Dolmen und Hünenbetten; neolithische Zeit, *Montelius,* III. Periode.

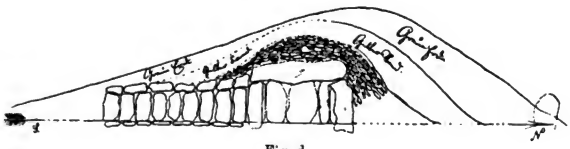


Fig. d.

Fundorte. Dänemark, Schweden, Schleswig, Deutschland, England, Irland, Bretagne (in letzterer so zahlreich, daß man sie neben Dänemark „das klassische Land der Steingräber genannt hat") *(Müller,* S. 95), Holland, Portugal, Sicilien.

Literatur.

Müller, S. Nord. Altertumsk. 1896. S. 77 ff.
Wibel, F. Der Gangbau der Denghoogs auf Sylt. Taf. I, Fig. 1.
Boyd Dawkins. Die Höhlen. 1880. Early Man in Britain. S. 284.
Montelius. Les temps préh. etc. 1895. Taf. V, Fig. 5. S. 17 ff.
Petersen. Archiv XV. S. 133 u. 140; 1884.
Blasius. Megal. Denkm. d. nordwestl. Deutschl. 1898.
Madsen. Gravhoje fra Steenaldern. 1896.
Worsaae, J. J. A. Dänemarks Vorz. durch Altert. und Grabhüg. beleuchtet. 1844. S. 70, 71.
Hoernes, Mor. Urg. d. Menschh. 1892. S. 302.
Antiq. Tidskrift. Bd. XIII. S. 183. Fig. 137—152.
Reinecke, P. Zur jüngeren Steinzeit in West- u. Süddeutschland. Westdeutsche Zeitschrift. 1900. S. 248.

Gedrehte Ringe.

And. Bez. Einseitig gedrehte oder tordierte Ringe. Torques.

Beschreibung. Gedrehte Ringe sind Halsringe, welche um ihre Längsachse gedreht sind, entweder nach einer Richtung (Fig. a, b) oder die Drehung wechselt ab, bald nach einer Richtung, bald nach der andern gehend (s. Wendelringe), oder die eine Hälfte des Ringes ist nach der einen, die andere nach der andern Seite gedreht.

Bei einer dritten Form ist die Drehung nur eine scheinbare, d. h. bei einem stielrunden Ringe finden sich regelmäßige Auskerbungen, so daß die eine oder die andere Art der Tordierung vorgetäuscht wird (Fig. c). Die wirklich tordierten Ringe müssen aus einem Metallstück mit vierseitigem Querschnitt hergestellt sein; zuerst wurde dies „kanneliert" und dann spiralig um seine eigne Achse gedreht *(Voss).* Derartige Ringe kommen auch in kleinerem Durchmesser vor, so daß sie nicht als Halsringe gedient haben können. Das waren wahrscheinlich Armringe.

Digitized by Google

Jeder gedrehte Ring kann Torques genannt werden; „torquiert" = „tordiert" heißt gedreht.

Stoff. Kupfer, Gold, Bronze, Eisen (*Mertins*, S. 85).

Zeit. Bronzezeit *(Virchow, Evans)*, Jüngere Bronzezeit und Hallstattzeit *(Lissauer)*, II. Per. der Bronzezeit (*Montelius:* Om tidbest.),

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

I. Per. d. Bronzezeit (*Montelius*: Chronologie d. ält. Bronzezeit); II. Phase der IV. Per. der ungar. Bronzezeit *(Reinecke)*. Älteste Eisenz. (*Mertins*, Fig. 211), la Tène-Zeit; röm. Z. u. noch später.

Fundorte. Schweden, Pommern, Westpreußen, Mecklenburg, Lausitz, Sachsen, Schlesien, Nordböhmen, Österreich, Ungarn, Italien.

Literatur.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 299, 494. 1884. Verh. S. 351.
Lissauer. Bronzezeit S. 22. Taf. XIII, 6, Taf. V, 6, Taf. VII, 8.
Montelius. Ant. suéd. Fig. 233.
— Chronol. 1900. Fig. 102, S. 41.
— Om tidsbest. 1885. Taf. II, Fig. 35.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XXXVII, Fig. 8.
Madsen. Broncеald. I. Taf. XX. 4, Taf. XXIII, 4, 5, Taf. XXXIII, 2, 4, Taf. XXXIV, 11, Taf. XXXV, 5.
— — II. Taf. XXIX, 7.
Müller. Ordning, wirkl. Fig. 102, imit. 105.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. Bd. IX, S. 327 (Kupfer), S. 376 mit Fig., S. 378 (Gold).
— — Bd. XI, S. 380, 385, mit übereinanderfassenden Enden (scheint Wendelr.), daneben ein viel dünnerer gewund. Halsring mit kleinem daraufhängenden Ring.
— — Bd. XIII, S. 375.

Digitized by Google

Lisch. Mecklenb. Jahrb. Bd. XIV, S. 322, 332.
— — Bd. XVIII, S. 249, 261, mit übergehakten Enden.
— — Bd. XXXIII, S. 124,
— — Bd. XXXVIII, S. 139,
— — Bd. XXXIX, S. 129.
Reinecke, P. Ertesitö. 1899. Taf. IV, 12. Taf. V, 17.
Dazu: *Thirring.* Besprechung d. o., Mitt. d. W. A. G. 1900. S. 106.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. VIII, Taf. V, 17.
Schumann. Balt. Stud. Die Kultur Pommerns in vorgesch. Zeit. 1896. Taf. III, 5, 8.
Voss. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 108, Taf. III, 3.
Lisch-Schrötter. Frid. Franc. Taf. XXII, 2.
Phot. Album. 1880. Section II. Taf. XII, Taf. XX.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 56, Abb. 115, S. 67, Abb. 155, 211.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 198, 199 (Gold).
Evans. Bronce Impl. S. 375 ff., Fig. 466—469.
Tischler. Ph. O. Schr. 1888. S. 18.
Grempler. Sackrau. II. Taf. VII, S. 10.

Geflechttöpfe. (s. a. Hausurnen.)

Beschreibung. Die Geflechttöpfe haben eine ziemlich plumpe Topfform, schmalen Boden, nach oben ausladend in eine weite Öffnung. Über ihre Oberfläche legen sich horizontale und vertikale Wülste gitterartig, und ahmen wahrscheinlich eine Umflechtung mit Schnüren nach (*Virchow,* S. 31).

Stoff. Mit zerstampftem Granit vermengte Tonmasse.
Zeit. Älteste Eisenzeit.
Zundorte. Italien.
Literatur.
Virchow, R. Über d. Zeitbest. d. Ital. und Deutschen Hausurnen. S. A. a. Sitz. Ber. der Kgl. Preuß. Akad. der Wissensch. z. Berlin. 1883. S. 985.
de Bonstetten. Recueil d'Antiq. suisses. Taf. XVII, 7.
Not. degli scavi. 1902. S. 104, 108 Fig. 11, 12. S. 139 Fig. 6. S. 147 Fig. 22. S. 170 Fig. 65. S. 171 Fig. 67.

Geflügelte Perlen. (s. a. Perlen.)

And. Bez. Hierher gehörige Formen: Korallenperle, Perle in Form eines Doppelbeiles.

Beschreibung. Geflügelte Perlen sind kleine Artefakte in Dreizipfelform (Fig. a, b, c, t). Der obere Zipfel, der meist rechtwinklig zu den beiden andern steht, ist horizontal durchbohrt; er teilt sich, mit längerem oder kürzerem Hals, nach jeder Seite hin in einen Flügel. Die Flügel sind langgestreckt oder rundgeschnitten; im letzteren Fall erinnert die Perle an ein Kleeblatt.

Digitized by Google

Andere Stücke sind quer durchbohrt und mehr rhombenförmig (Fig. d, e). Geflügelte Perlen sind mit scheibenförmigen, mit

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. g.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. h.

Fig. i.

walzenförmigen und mit krallenförmigen (Fig. k) Perlen zusammen aufgereiht gefunden. Auch Perlen in Doppelbeilform sind hierher zu rechnen (Fig. g—i).

Stoff. Weißer Quarzit; Bernstein.

Zeit. Steinzeit, Per. der Megalithen *(Much)*. Mittlere Steinzeit *(Heierli)*.

Fundorte. Frankreich, Oberösterreich (Mondsee), Pfahlb. d. Schweiz (Möringen), Spanien und Portugal.

Fig. k.

Literatur.

Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. XIII, 11.

— Kupferzeit. II. Aufl. 1893. S. 111. Abb. 47—52.

Cartailhac. France préh. 1889. Fig. 122, 123. S. 263 f.

Mortillet. Mus. préh. Taf. LXIV, Fig. 640—642.

Heierli, J. IX. Pfahlb.-Bericht. 1886. Taf. XVIII, 11. S. 68.

Nilson. Das Steinalter oder die Ureinwohner Skandinaviens. 1868. Taf. IX, 190, 191.

Typus der „Geknickten" Randäxte.

(s. Randäxte. Kommis. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Fünfter Typus der Randäxte.

Beschreibung. Geknickte Randäxte sind schmale Axtformen mit Seitenrändern, die meist in der Mitte einen nach außen gehenden Knick zeigen. Bisweilen befindet sich der Knick mehr nach der Schneide zu; die Bahn ist nach innen rundlich

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Digitized by Google

ausgeschnitten (s. Armorikanische Äxte), die Schneide flach bogenförmig, doch gibt es auch hier und da ein Exemplar dieses Typus mit gerader oder runder Bahn und tief bogenförmiger oder gerader Schneide.

Randleisten gehen nicht immer von der Bahn zur Schneide, sondern sind manchmal nur am oberen, manchmal nur am untern Teil der Axt vorhanden.

Stoff. Bronze.

Zeit. Erster Abschnitt der älteren Bronzezeit.

Fundorte. Deutschland (Hannover, Oldenburg, Württemberg, Pfalz).

Literatur.

Komm. f. präh. Typenkarten. Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 546, 566—568.
Westdeutsche Zeitschr. XIV. 1895. S. 387. Taf. XIV, 12.
— XIX. 1900. S. 369. Taf. XVI, 9.
— XXI. 1902. S. 427. Taf. VII, 21.
Montelius. Chronologie S. 56.
Klopfleisch, Frd. Corresp. Bl. 1871. S. 78.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. I, Taf. III, 20.
Osborne. Das Beil. Taf. IX, 12.

Gemuschelte Feuersteingeräte.

And. Bez. Gedengelte Feuerstein-Geräte. Steingeräte mit feinen Fazettierungen oder Retouchen.

Beschreibung. Diejenigen der geschlagenen Stein-Manufakte, die zum Gebrauch zurecht geschlagen sind, werden „gemuschelte" Werkzeuge oder gemuschelte Waffen genannt. Die größeren Aussprengungen brachte man mit dem Schlagstein (s. d.) hervor; mit einem hölzernen oder beinernen Gegenstand wurden die zarten Fazettierungen oder Denglungen ausgebrochen, dadurch entstanden die scharfen Schneiden. Messer, Schaber, Dolche, Lanzen- und Pfeilspitzen, halbmondförmige Messer, Sägen hat man in dieser Weise ausgeführt (s. d.). Nach *Nilson* kann man eine ebenso große Geschicklichkeit im Zurechtschlagen von Feuersteingeräten erlangen, wie der Steinzeit-Mensch, wenn man sich hinreichend lange darin übt.

Auch *Sehested, Krause, Ed.* u. a. m. haben die Kunst, Feuersteingeräte zu schlagen, mit Erfolg versucht; auf der Insel Fünen ließ *Sehested* ein Blockhaus errichten, welches nur mit Steinwerkzeugen hergestellt war.

Stoff. Feuerstein.

Zeit. Beginn der jüngeren Steinzeit.

Fundorte s. Einzelformen im Text.

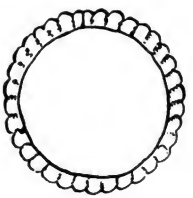
Literatur.

Virchow. Corresp. Bl. 1898. S. 78.
Nilson. D. Steinalt. o. d. Ureinwoh. d. skandinavischen Nordens. 1868. S. 16.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 138.
nach *Müller, S.: Sehested.* Archaeologiske Undersögelser. 1884.
Stöckel. Zeitschr. f. E. XIII. 1881. Verh. S. 105.
Hoernes. Urg. d. Menschheit. Slg. *Goeschen.* S. 38.

Digitized by Google

Geperlte Armreifen.

Andere Bez. Gekerbte Armringe, „korallenförmig eingekerbte" Armringe *(Riedl)*.



Beschreibung. Geperlte Armreifen sind kreisrunde Armringe, die nicht wie die Perlstabarmbänder die richtige Form von Perlen wiedergeben, sondern nur rundliche Kerbe haben, die an Perlen erinnern.

Oberarmringe mit ähnlichen Kerben sind aus mecklenburgischen Funden bekannt.

Stoff. Bronze, Kupfer? *(Schrötter.)*

Zeit. Hallstattperiode. La Tène-Periode.

Fundorte. Oberbayern, Böhmen, Mecklenburg, ähnl. Schweiz.

Literatur.

v. Chlingensberg. Das Gräberfeld von Reichenhall in Oberbayern. 1890. Taf. III, 2.

Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. XLV, 10.

Schrötter und *Lisch.* Frid. Franc. Taf. XXI, 1. Taf. XXII, 7, 9.

Richly. Bronzezeit — Böhmen. Taf. IX, 5.

Naue. L'anthropologie. Bd. VIII: Nouvelles trouvailles préh. de la haute Bavière. S. 632, Fig. 48.

de Bonstetten. Antiquités suisses. T. II, 10. S. 9.

Mitteil. d. k. k. Zentral-Komm. f. Kunst- u. histor. Denkm. Jahrg. 1900. S. 102. Fig. 5, 6.

Jacob, G. Die Gleichberge bei Römhild als Kulturstätten der la Tène-Zeit Mitteldeutschlands. 1887. S. 18. Fig. 25.

Geränderte Buckel (s. Bronzebuckel).

Beschreibung. Außer den ungeränderten Bronzebuckeln *(Voss, A.)* gibt es Buckel späterer Zeit, welche einen flachen Rand ($^3/_4$—$1^3/_4$ Zoll, *v. Sacken)* haben. Dieser Rand umgibt eine flache, mittlere Er-

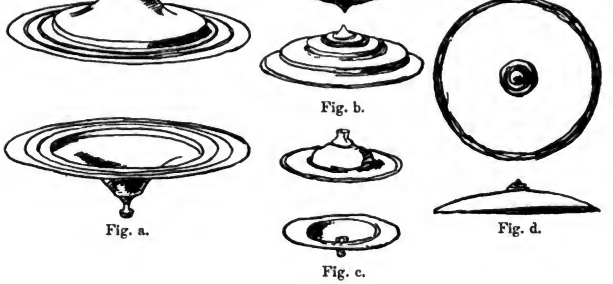


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Digitized by Google

hebung, welche zuerst senkrecht aufsteigt, dann sich einzieht und so bis zur Spitze geht (Fig. a und b). Ein kleiner Tutulus mit ausgehöhltem Knopfe, der vielleicht mit Paste oder dgl. gefüllt war, schließt sich oben an. Inwendig ist der Buckel mit Öhr oder länglicher Schlupfe versehen (Fig. c). — Andere Stücke sind sehr dünn getrieben mit besonders eingesetzter Spitze und tragen nach innen, wie die dritte und vierte Form der Bronzebuckel (s. d.), ein Stäbchen mit unterer viereckiger Platte. — Andere sind mehr deckelähnlich; teilweise sind ihnen die Gürtelzierscheiben (s. d.) zuzureihen.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattzeit.

Fundorte. Hallstatt.

Literatur.

v. Sacken. Gräberf. v. Hallstatt. S. 45. Taf. VIII, 9—12.

Nadeln mit geriefeltem Hals.

And. Bez. Nadeln mit profiliertem Hals.

Beschreibung. Die Nadeln mit profiliertem Hals sind in verschiedener Größe vorhanden; es gibt sehr große und kräftige Nadeln dieser Art.

Die Riefelungen des Halses treten hervor als Systeme von kleinen scheibenförmigen, profilierten oder kugeligen Wülsten (Fig. a, b), die sich unter dem Kopf der Nadel ohne Unterbrechung fortsetzen, oder die Riefelungen sind nur periodisch und lassen den Nadelschaft immer wieder durchblicken (Fig. c). Bisweilen werden Wulstgruppen auch durch dünne, weit überragende, horizontale Scheiben unterbrochen (Fig. d).

Der Kopf der Nadeln mit stark geriefeltem Hals ist mannigfaltig: kugelig, plattgedrückt, scheibenförmig, kegelförmig oder doppeltkonisch oder profiliert, er erinnert an die Form eines chinesischen Hutes (Fig. e), besteht aus zwei aufeinander gestülpten Schalen usw.

Einige Nadeln mit geschwelltem Hals (s. d.) haben ebenfalls tiefe Riefelungen.

Stoff. Bronze. Spätere Formen: Bronze und Eisen.

Zeit. Jüngere Bronzezeit. Ältere Hallstattzeit. — La Tène-Zeit.

Fundorte. Hauptsächlich: Oberbayern; Norddeutschland. Verwandte Formen: Prov. Posen, Elsaß, Nordtirol, Schweiz; Pfahlbaustationen (seltener), Niederösterreich, Ungarn, Baden, Württemberg, Oberpfalz, Mittelfranken, Böhmen.

Literatur.

Naue, J. Bronzezeit Oberbayern. S. 165. Taf. XXX, 4—11, Taf. XXXI, 1, 2.

Hampel. Bronzez. in Ungarn. Taf. CIX, 1, Taf. LII, 8.

Heierli, J. Anzeig. für schweizer Altertk. 1887. Nr. 4. S. 493. Taf. XXXIII, 1—6, Taf. XXXII, 11.

— IX. Pfahlbau-Ber. 1886. Heft II. Taf. V, 23—25, Taf. VI, 1, 2, 5, 7, 13, Taf. XVIII, 15, 16.

Faudel et *Bleicher.* Matériaux pour une étude préh. de l'Alsace. 1885. Taf. X, 1, XI, 9, XII, 2, 3, 5.

Digitized by Google

Voss, A. Merkbuch. Taf. V, 28.
Montelius, O. La civilisation prim. en Italie. Taf. XV, 13. Serie. B.
Gross. Les Protohelvètes. Taf. XXI, 12.
Keller. VIII. Pfahlb. Ber. Taf. III, 8.
— Vicus Aurelii. Taf. VII, 6.
Bayr. Kat. Taf. II. Fig. 3.

Fig. a u. b.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. c.

v. Sacken. Hallstatt. Taf. XV, 10—12.
Gozzadini. De quelques mors de cheval. Taf. III, 19.
Jahrb. d. Vereins f. mecklenb. Geschichte. IX. Jahrg. S. 370.
Schrötter. Frid. Francis. Taf. XXIV, 1, Taf. X, 10.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. IV. Taf. IV, 7.
Wagner, E. Grabh. u. Urnenfriedh. in Baden. Taf. IV, 17.

Digitized by Google

Gerippte Armbänder. (s. a. Ammonshornarmringe.)

And. Bez. Bracelet avec une tige striée, crénelée.

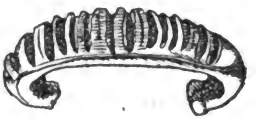
Beschreibung. Stark gerippte Armbänder sind breite, groß und stark gegossene Armringe mit kräftigen Endstollen; der Reif hat auf der Außenseite ein längeres ovales Feld, durch tiefe Furchen begrenzt, welches mit tiefen Rippen versehen ist; dieselben machen den Eindruck, als wenn aus der vollen Oberfläche starke Auskerbungen gemacht worden wären. Die neben den Vertiefungen stehengebliebenen Rippen sind verschieden breit; in der Mitte sind sie am breitesten; die Vertiefungen sind nicht eingeschlagen, sondern über Wachs- und Tonmodelle geformt und dann vorzüglich gegossen (*Naue*, S. 189).

In der Schweiz sind die stark gerippten Armbänder mit Mohnkopfnadeln und Doppelspiralhaken (s. d.) gefunden (*Tischler*, S. 179).

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Bronzezeit.

Fundorte. Elsaß, Schweiz (für diese beiden Länder besonders charakteristisch *(Tischler)*, Bayern, Baden, Württemberg, Österreich; (in den 3 letzteren vereinzelt).



Literatur.

Naue, J. Bronzezeit. Taf. XXXV, 3. S. 147, 189. Fig. im Text.
— L'âge du bronze dans la haute Bavière. Société d'Anthrop. de Lyon. 1892. Taf. VII, 1a u. b. p. 6, p. 14.
Heierli. Anz. f. Schweiz. Altertk. 1887. Taf. XXXIII, 7—9. S. 493.
— Pfahlb. Wollishofen. IX. Pfahlb.-Bericht. 1886.
— Chronol. d. Urgesch. der Schweiz. Festgabe z. Eröff. des Landes-Mus. Zürich. 1898. Taf. IV, 20, 22.
Faudel et *Bleicher.* Bull. de Colmar. Bd. XXVI. S. 258. 1885. Taf. XII, 3, 8 (ähnlich).
Undset. Westdeutsche Ztschft. f. Gesch. u. Kunst. V. Taf. I, 15. S. 10.
Phot. Album. Berlin, 1880. Section VII. Taf. X. Nr. 110, 111.
Mortillet, A. de. Musée préh. Taf. LXXXIX, 1064.
Tischler. Westdeutsche Zeitschr. V. S. 178.

Geschweifte Äxte. *(Beltz.)* (s. a. Doppeläxte.)

And. Bez. Gebogene Äxte. Typus *Müller*, 73, 76, 77. Doppeläxte *(Montelius)* von Stein.

Beschreibung. Geschweifte Äxte haben einen etwas gebogenen Körper, oder sie haben eine gebogene Bahn- oder eine gebogene Schneideseite. Sie gehören zu den durchbohrten Äxten, und zwar befindet sich das Schaftloch häufig in der Mitte der Axt oder doch nahe der Mitte zu.

Drei Untergruppen lassen sich bei den geschweiften Äxten unterscheiden *(Beltz)*:

Axt mit Doppelflügeln (s. d.).
Bootförmige Axt (s. d.).
Amazonenaxt (s. d.).

Digitized by Google

Stoff
Zeit
Fundorte } s. die einzelnen Stichworte im Text.
Literatur.

Beltz, R. Steinzeitl. Funde a. Mecklenburg. Begrüßungsschr. der 28. Vers. d. Deutsch. Anthrop. G. bei ihrem Ausfluge nach Schwerin. 1897.
— Jahrb. f. Mecklenb. Gesch. u. Altertumsk. 1898. S. 1.
Hoernes, M. Urg. d. Menschh. 1892. Fig. 128. S. 299.
Müller, S. Nord. Alt. 1897. S. 142. Fig. 62—64.

Geschweifte Messer von Bronze.

Beschreibung. Die schmalen geschweiften Messer haben eine zierliche langgestreckte Klinge mit leicht ausgebogener Rückenlinie (geschweifte Form), laufen in eine Spitze aus und sind einschneidig. Sie sind entweder aus einem Stück gegossen: Messer mit massivem Griff (s. d.), oder der Griff ist angesetzt. Die Befestigung desselben an der Klinge ist auf verschiedene Weise hergestellt:

a. mit Hilfe einer Griffzunge (s. d.).
b. „ „ „ Griffangel (s. d.).
c. „ „ „ Griffdülle (s. d.).

Geschweifte Vasen. (s. a. Bronzegefäße, Hängegefäße von Bronze, Gefäße von Gold.)

Beschreibung. Die Urnen aus getriebenem Bronzeblech haben mannigfache, sehr geschmackvolle Formen; sie bestehen bisweilen aus einem Stück, andere Male sind sie aus zwei oder drei Stücken zusammengesetzt, indem man den Hals, den Oberkörper und Unterkörper aneinander genietet hat.

Fig. a.

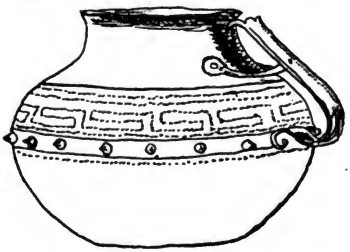


Fig. b.

Die Urnen haben gewöhnlich ein terrinenförmiges Unterteil, das entweder in einen mehr oder weniger S-förmig geschwungenen Hals übergeht, oder auf welches ein weiter Hals mit einem scharfen Absatz aufgesetzt wurde.

Die Henkel sind als nach oben gebogene Griffe, sich gegenüberstehend, an der größten Ausbauchung des Gefäßes aus

Digitized by Google

rundem, starkem Draht angenietet (Fig. a). Andere dieser Gefäße haben nur einen Henkel, der bandartig und sehr lang ist (Fig. b). Ein gerader Metallsteg verbindet den bandartigen Henkel in seiner oberen Hälfte mit dem Körper des Gefäßes. Die bandartigen Henkel sind bisweilen in der Mitte noch einmal eingeknickt und enden am oberen Rand des Gefäßes in einen Tierkopf (Fig. c, d).

Fig. c.

Fig. d.

Konische Nieten bilden auf der größten Ausbauchung des Gefäßes nicht selten eine hübsche Ausschmückung. Mäander oder konzentrische Kreispunzen oder Tierfiguren (Vögel), von Perlpunzen und eingravierten Linien unterbrochen, bilden eine reiche Ornamentierung.

Derartige Vasen sind nur in kleiner Menge gefunden worden.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattperiode; Bronzezeit III. *Montelius.*

Fundorte. Hallstatt; vereinzelt in Deutschland (Schleswig-Holstein, Brandenburg, Sachsen, Pommern, Mecklenburg, Schlesien), Dänemark, Schweden, Galizien.

Literatur.

Mecklenb. Jahrb. XXXVI. S. 137.
Undset. Eisen. S. 257. Taf. XX, 9.
v. Sacken. Hallstatt. S. 99 f. Taf. XXII, 4, XXIII, 1—3.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Franc. Taf. XXII, 2.
Conwentz, H. Das Westpreuß. Prov.-Mus. 1905. Taf. LII, 1.
— XVII. Ber. d. Westpreuß. Nat.-Museums. 1897. S. 38 f. Fig. 13, 14.
Mestorf, J. Vorg. Alt. Taf. XXXII, Fig. 348 a u. b.
— Vaterländische Alt. Taf. IX, 1.
— Congrès internat. Budapest. I. S. 686, Fig. 1.
Seger, H. Schlesiens Vorz. 1899. Bd. VII, S. 555, Fig. o. Nr.
Montelius, O. L'Italie. Taf. LXXVI, 32, 36. Taf. LXXXI, 5.
— — Les temps préh. S. 121, Fig. 171.
Hoernes, M. Urgeschichte d. Menschheit. Slg. *Goeschen.* 1895. Fig. 37, S. 141.

Digitized by Google

Nadeln mit geschwelltem Hals. *(Voss.)*

And. Bez. Geschwollne Nadel. Nadel mit durchbohrtem Hals.

Beschreibung. Nadeln mit geschwelltem Hals sind meist lang und stark; charakteristisch für sie ist der Teil des Schaftes, unmittelbar unter dem Kopf, der allmählich an und wieder abschwillt (Fig. a, b, c, d); häufig ist dieser geschwellte Schaftteil durchbohrt und meist reich verziert mit Strichen in Gruppen, horizontalen und schrägen, mit Zickzack und kleinen Wülsten; interessant ist eine rautenähnliche, glatte, lange Aussparung mitten im linienverzierten Hals einiger Stücke, welche an ein Nadelöhr erinnert (Fig. b). Eine Nadel aus Andrásfalva (Ungarn) hat unter einer starken Halsanschwellung, die undurchlocht blieb, eine angegossene Öse (Fig. e) (s. Nadeln mit angegossener Öse). Nadeln mit weitem Öhr unter dem kugeligen Kopf sind aus Peschiera bekannt (Fig. f, g).

Fig. a. Fig. b.

Der Kopf der Nadel mit geschwelltem Hals ist platt, kolbenförmig, kugelig, profiliert, massiv-napfähnlich (Fig. h), doppelt kegelförmig und umgekehrt spitzbecherartig.

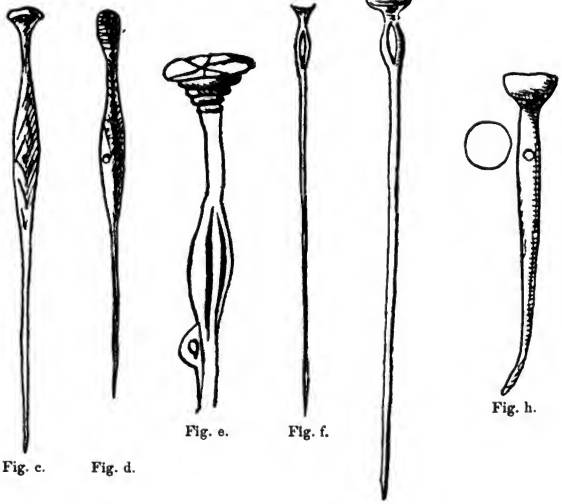


Fig. c. Fig. d. Fig. e. Flg. f. Fig. g. Fig. h.

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit. Bronzezeit, *Montelius* (Fig. f, g).

Digitized by Google

Fundorte. Bayern, Böhmen, Österreich, Schweiz, Südfrankreich, Baden, Württemberg, Ungarn, Oberitalien.

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 217, Fig. 3.
Naue, J. Bronzez. Oberbayern. Taf. XII, 2, Taf. XXIX, 1—4, 6, 10, Taf. XXXII, 8, 9, S. 153.
— Hügelgräber. S. 112. Taf. XXII, 6, 9.
Niederle. Listvò usw. 1893. S. 368, Fig. o. Nr.
Bull. di Palet. Anno XVII. Taf. III, 8. 1891.
Tischler, O. Westdeutsch. Zeitschr. 1886. (Rezension.) S. 175.
Faudel u. *Bleicher.* Bull. de Colmar. 1883—1885. Taf. X, 12. S. 257.
Schnarrenberger, W. Die Pfahlbauten des Bodensees. 1891. Taf. IV, 33 a u. b. S. 37.
Montelius. La civil. prim. en Italie. Serie B. Taf. VII, 11, 12, 15, 27. S. 64.
Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 328.
Gross, V. Les Protohelvètes. S. 67. Taf. XXI, 8.
Undset, J. Zeitschr. f. E. 1886. Taf. I, 9. S. 8. Taf. II, 8, 9.
Keller. V. Pfahlb.-Ber. Taf. V, 11—13. (1883.)
— — VII. Pfahlb.-Ber. Taf. XXII, 11. S. 39. Note 6.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXII, 8—10, 23, Taf. XXIII, 11.
Reinecke, P. Ertesitö arch. Chron. d. Ungar. Bronzez. 1899. S. 245. Taf. IX, 3; dazu
Thirring. Besprechung. M. W. A. G. 1900. S. 103.
Anzeiger f. schweiz. Altert. Bd. V. Nr. 4. 1884—1887. Taf. VII, 6, Taf. XXXII, 18, 19. S. 492.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. VI, 2, 13, Taf. XIX, 15, 16.
— Chron. d. Urgesch. d. Schweiz. Festgabe Landes-Mus. Zürich. 1898. Taf. I, 1.
Chantre. L'âge du bronze. Atlas. Taf. XVII, 1, 2, Taf. XXXVII, 18, 19.
Hampel. Ungarn. Taf. LII, 5, 6, 8, Taf. LIII, 1, Taf. CXXVII, 11.
Ertesitö arch. Bd. VIII. 1888. S. 329, Fig. 4, 5.
Präh. Blätter 1892. Taf. IX, 4, 6, 9, 10. S. 83.
v. Estorf. Ülzen. Taf. VIII, 13, 15, 20.
Beltz, R. Jahrb. f. mecklenb. Gesch. u. Altertumskunde. Bd. LIV. Neue Funde a. d. Bronzezeit in Mecklenburg. S. 100.
Antiqua, 1884. Taf. X, 57. S. 42. 1885. Taf. XX, Fig. 8, 9. S. 85.
Lindenschmit. Fürstl. hohenz. Slg. Siegmaringen. Taf. XIV, 10, XV, 3.
Bayr. Beiträge. 1877. Taf. VI.

Gesichtsurnen.

(s. a. Deckelurnen, Mützenurnen, Combination von Hausurnen u. Gesichtsurnen.)

And. Bez. Gesichtsurnen von Pommerellen, preußische Gesichtsurnen. Nördliche Gesichtsurnen.

Beschreibung. Die Gesichtsurnen haben einen bauchigen Körper, aus welchem sich ein mehr oder weniger langer Hals entwickelt. Hals und Bauch sind nicht immer gegliedert, sondern gehen oft ohne Absatz ineinander über (Fig. c, d, g). Das Gesicht befindet sich meistens nahe dem oberen Rande der Urne und besteht in genau kenntlichen Augen, Nase und Ohren, nicht immer auch in einer Mundlinie oder Mundvertiefung. Das Gesicht ist plastisch dargestellt, selten nur in Linien angedeutet.

Digitized by Google

Die Augen bestehen in erbsgroßen, runden Vertiefungen oder in kleinen Kreisen oder in Doppelkreisen (selten in Ovalen), oder Kreisen mit Mittelpunkt, und sind bisweilen mit weißer Farbe gefüllt. Die Nase ist oft naturgetreu wiedergegeben, manchmal nur angedeutet, aber fast immer hervortretend und kenntlich. Ein Mund fehlt häufig, wird aber auch durch eingeritzte horizontale Linien ausgedrückt; bisweilen ist er in tiefer Rinne mit schwach angedeuteten Lippen vorhanden. Charakteristisch ist eine Urne von Marienthron (Neustettin), wo Augen

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

und Ohren fehlen und nur eine Nase vorhanden ist; solche Varianten und Übergänge kommen noch mehrfach vor.

Die Ohren springen gewöhnlich zu beiden Seiten des Gesichts ohrmuschelähnlich vor, rund oder eckig, weit von der Nase entfernt oder näher stehend. Ihrer Länge nach ist der Rand derselben drei oder fünf mal durchbohrt; durch diese kleinen Löcher sind Bronzeringchen mit blauen Glasperlen, (s. d.) (Fig. g, h) oder auch bisweilen Kauri-Muschel gezogen. Unter dem Gesicht ist häufig eine halskettenähnliche Gravierung angebracht (Fig. e, f), die aus einer, zwei oder mehreren Linien besteht; letztere sind so angeordnet, daß man sie für die Nachahmung eines Ringhalskragens (Fig. f) (s. d.) halten muß. Rück-

Digitized by Google

wärts ist bisweilen auch die Verschlußplatte der Ringhalskragen in Linien angedeutet, oder auch ein Ornamentmotiv, welches einen Zopf darstellen könnte. Stirn- und Hinterkopfhaare sind ebenfalls manchmal vorhanden.

Die Gesichtsurne wird in der Regel von einem mützenartigen Deckel bedeckt, welcher mehr oder weniger gewölbt ist; derselbe geht mit einem Falz in die Urne hinein, der äußere Rand des Deckels ragt etwas über den Urnenrand; andere Deckel zeigen auf ihrer Unterseite nicht weit vom Rande eine tiefe Rinne, in die der Urnenrand hineinpaßt *(Olshausen)* (s. a. Mützenurnen). Bisweilen sind diese Urnen auch mit kleinen Schalen bedeckt *(Conwentz)*.

Außer mit Halsketten sind Bauch und Deckel bei vielen Gesichtsurnen reich verziert, ebenfalls in Ritzmanier. Linienornament in Zickzack, Grätenmuster, Halbkreise, Punkte, Schnitte, Nadeln sind eingekratzt (Fig. c, d, f), Schwerter, Tiere, sogar Arme sind bisweilen angedeutet, manchmal nur mit einem einzigen Strich.

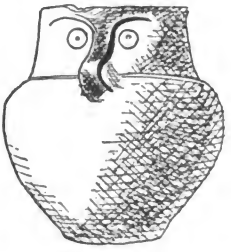


Fig. i.

Auf einer Gesichtsurne (Oliva bei Danzig) ist ein kleiner plastischer Arm dargestellt, an welchem sich vier Finger befinden (*Voss*, Zeitschr. f. E. 1877. Taf. VIII, 4, 4 a).

Die Gesichtsurnen sind noch nicht auf der Drehscheibe gemacht. Sie haben öfters eine glänzend schwarze Farbe.

Aus Holstein ist eine Urne bekannt (Fig. i), die ein Gesicht aufweist, dessen Nase zugleich den Henkel der Urne bildet; Augen und Augenbrauen sind daneben angedeutet; diese Urne gehört der Bronzezeit an, und kann nicht mit den Pommerellischen Gesichtsurnen zusammengebracht werden (s. a. *Undset* S. 306 Note, *Olshausen* S. 351).

Von Hissarlik *(Schliemann)*, Ägypten, Etrurien, Cypern und vom Oberrhein sind Urnen mit Kopf- und Gesichtsdarstellungen bekannt, die aber in der Form von den Pommerellischen Gesichtsurnen erheblich abweichen.

Stoff. Feiner, fast sandfreier Ton mit scharfkantigen Feldspatstücken untermengt.

Zeit. Hallstattzeit *(Behrendt, Conwentz)*. Vorrömische Zeit, d. i. la Tène-Zeit (*Seger, Mertins, Olshausen*, S. 139). 5. u. 4. Jahrh. v. Chr. (*Tischler*, S. 135). Grenze zwischen Bronze- und Eisenzeit *(Virchow)*.

Fundorte. Pommerellen, westl. vom untersten Lauf der Weichsel bis ins östl. Pommern, Posen, Schlesien.

Literatur.

Behrendt. Ph. Ö. Schr. 1872. Die pommerellischen Gesichtsurnen. Sechs Tafeln. S. 89.

Digitized by Google

Behrendt. Nachtrag z. vorherg. 1877. Taf. X, 60, 64. S. 113—118.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1870. Verh. S. 73, 78.
— — 1874. Verh. S. 11.
— — 1890. Verh. S. 163.
— — 1891. Verh. S. 749—50.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1877. Verh. S. 451—56. Taf. XX, 7—8.
— — 1894. Verh. S. 57.
— — 1898. Verh. S. 216, 219. Nadel, Fibel, Gürtelhaken.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1899. S. 129, 156.
Conwentz. Bildliche Darstellungen von Tieren u. Menschen usw. auf westpreußischen Gräberurnen. S. A. aus den Schrift. der Naturf.-Ges. in Danzig. N. F. VIII. H. III. 1894. Taf. III, 1, Taf. IV, 1—5.
— Museums-Ber. v. Danzig 1892 S. 18. 1893 S. 26—32, Fig. 13 bis 16, 19—22.
— Das westpreuß. Provinzial-Mus. 1880—1905. Taf. LIV—LXVI.
— Vorgesch. Wandtafeln f. Westpreußen. III, 5—9.
— Mus.-Ber. v. Danzig. XX. 1899. S. 34, Fig. 14—17.
— — — XXI. 1900. S. 38, Fig. 21.
— — — XXII. 1901. S. 34, Fig. 13—16.
— — — XXIII. 1902. S. 29, Fig. 9, 13.
— — — XXIV. 1903. S. 30, Fig. 14, 15.
— — — XXVI. 1905. S. 16, Fig. 5.
— Amtlicher Bericht d. Westpreuß. Provinzial-Mus. 1895. S. 37, Fig. 10, 11, 14.
Undset, J. Eisen. S. 123 ff., 349 ff.
Seger. Schles. Funde der vorröm. Eisenzeit. 1875. S. 34, 50, Fig. 1. 1896. S. 434, Fig. 1, 3. S. 436, Fig. 11. S. 440, Fig. 8. S. 443, 444, Fig. 1, 2.
Marschall. Zeitschr. f. E. 1871. Sitzungsbericht v. 15. Juli. Verh. S. 120. Taf. XII.
Lissauer. Neue Beiträge zur Pommerellischen Urgeschichte. Taf. I, II, III in Schriften d. Naturf. Freunde in Danzig.
— Denkmäler. 1887. Taf. III, Fig. 12, 13.
— Bronzezeit. 1891. Taf. XIV, 12 u. 12a. S. 25.
Sadowsky. D. Handelsstraßen d. Griech. u. Röm. 1877. S. 139 ff., 156. Taf. V, 72.
Hoernes. Urgesch. d. bildenden Kunst in Europa. Wien. 1890. S. 173 ff.
Cosinna. Corresp. Bl. 1895. S. 110.
— Zeitschr. d. Vereins f. Volkskunde. Berlin 1896. S. 10.
Tischler. Corresp. Bl. 1890. S. 135—136.
— Ph. Ö. Schr. 1892. S. [34].
Jentsch. Ph. Ö. G. 1891. S. 34.
Mertins, Oskar. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 95, Fig. 245.

Nadeln mit geteiltem Kopf.

Beschreibung. Der Kopf dieser Nadeln besteht aus einer kleinen Kugel, deren Äquatorialebene ausgeschnitten ist, so daß nur die

Digitized by Google

beiden Polabschnitte erhalten sind, welche durch eine Verlängerung des Nadelschafts miteinander in Verbindung gehalten werden. Aus dem oberen Pol erhebt sich bisweilen noch eine kleine Erhöhung (Fig. a).

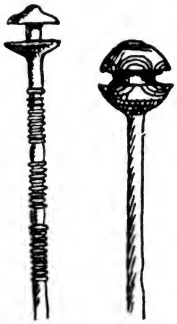


Fig. a. Fig. b.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende Bronzezeit, 8. Jahrh. v. Chr.

Fundorte. Pfahlbau Wollishofen.

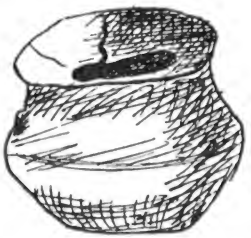
Literatur.

Heierli, J. IX. Pfahlbau-Ber. Mitt. d. antiq. Ges. in Zürich. 1886—1890. Taf. IV, 13, 14.

Urne mit Gießkannenöffnung *(Voges).*
(s. Türurne, Hausurne.)

And. Bez. Plattenurne.

Beschreibung. Urne mit Gießkannenöffnung hat die Form eines Topfes. Die Standfläche ist klein und scheibenförmig, während der obere Teil der Urne oval wird (*Voges*, S. 55). Drei spitze Buckelchen verteilen sich oberhalb der größten Bauchausdehnung. Das Gefäß ist oben konkav geschlossen, hat aber in der Mitte einen ovalen Ausschnitt, in welchen eine Tonplatte paßt, die als Verschluß der Urne dient.



Stoff. Ton.

Zeit. Beginnende Eisenzeit.

Fundorte. Eilsdorf im Harz.

Literatur.

Becker, H. Zeitschr. des Harzvereins 1896. S. 290, 294. Taf. I, Fig. 7.

Voges. Zeitschr. f. E. Nachrichten 1894. S. 54. Fig. 4.

Glasarmbänder.

Beschreibung. Man hat außer Metallarmbändern auch Armringe von Glas hergestellt. Sie sind fast immer Zylinderabschnitte und

Fig. a. Fig. b.

haben verschiedene Höhe. Sie bestehen aus braunem, hell- und tiefblauem, dunkelviolettem, gelbem, weißem Glas und sind meist

Digitized by Google

auf ihrer Außenfläche mit aufgelegten Ornamenten von opakem, farbigem Glasfluß bedeckt. Die Ornamente bilden Zickzacklinien, Punkte, die durch schmale Linien verbunden sind (Fig. d) u. dgl.

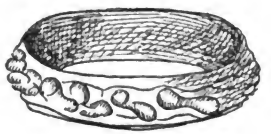


Fig. c.

Fig. d.

Manchmal haben die Armbänder schön gerippte Mittelzone, manchmal gekerbte Seitenzone, oder eine breite Mittelzone, die mit Glastropfen oder Tränen belegt ist (Fig. c).

Stoff. Glas, durchsichtig und opak.

Zeit. La Tène-Per. Anfang u. Mittel La Tène. III. Stufe, drittes und zweites Jahrh. *(Reinecke)*.

Fundorte. Schweiz, Frankreich, Rheinhessen, Rheinbayern, Baden *(Jacob)*, Böhmen, Ungarn.

Literatur.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 177.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. III, Taf. IX, 1—11.
Meyer. Gurina, S. 75.
Tischler. Westd. Zeitschr. 1886. S. 197.
Gross. Zeitschr. f. E. 1898. Gräberf. d. la Tène-Per. v. Vevay. Verh. S. 268.
Montelius. L'Italie. Serie B. Taf. LXV, 1, CXIII, 2.
Atti della Reale academia dei Lincei. Serie II. Tomo III. Taf. X, Fig. 3, S. 19.
Mitt. d. W. A. G. X. Taf. IV, 1—4.
de Bonstetten. Antiquités suisses. 1855. I. Tafel XXI, 1—4. I. Supplement. Tafel V, 1, 2, 4, 6, 9, 10, 12, 15—21. II. Suppl. 1867. Taf. IX, 4, 5.
Troyon, F. Zür. Mitt. 1844. Bracelets et agrafes antiques. Taf. II, 7. — Habitations lacustres des temps anciens etc. 1860. Taf. XVII, 7, 8.
Jacob, G. Die Gleichberge bei Römhild als Kulturstätten der la Tène-Zeit Mitteldeutschl. 1887. S. 34.
Zür. Mitt. 1846—47. Taf. I, A. S. 11.
v. Weinzierl. La Tène-Grabfunde von Liebhausen in Böhmen. Taf. III, Fig. 1, S. 6.
Heierli, J. Grabfunde aus dem Wallis. Anzeig. f. schweiz. Altertumskunde. 1888—1891. S. 575. Taf. XXIX, Fig. 2, 3, 4, 8. Grabf. v. Isérables.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. Mainz 1902. S. 63, 64.

Glockenförmige Bronzebuckel (s. Bronzebuckel).

And. Bez. Halbkugelige, trichterförmige Bronzebuckel. III. Hauptform der Bronzebuckel *(Voss)*.

Digitized by Google

Beschreibung. Der dritte Typus der Bronzebuckel ist glockenförmig, halbkugelig oder erinnert an einen Trichter. Ein zylindrischer Fortsatz steigt oberhalb der Glockenform handgriffähnlich empor; derselbe trägt bisweilen an seinem Ende einen Knopf oder eine napfartige Delle (Fig. b, a).

In der Höhlung des Gerätes ist ein Bronzestab angebracht, der senkrecht bis zum unteren Rand hinuntergeht und in eine horizontale Scheibe endigt; letztere ist entweder glatt oder durchbrochen (Fig. b) und gibt das Bild eines vier- oder sechsspeichigen Rades oder einer Scheibe mit runden Löchern in wechselnder Anzahl.

Statt des einen Stieles befinden sich manchmal zwei darin, deren Enden durch eine schmale Querplatte verbunden sind (Fig. a); das bezeichnet *Lisch* als „Stühlchen" oder „Schemel". Bei einigen Stücken dieser Buckelart sind beide vorhanden, der Stiel mit einer kleinen End-Platte zur Seite gerückt, außerdem noch das „Stühlchen"; wahrscheinlich haben sie zum Hindurchziehen eines

Fig. a.

Fig. b.

Befestigungsriemens gedient *(Lisch)*. War derselbe ein Gürtel, dann wurde wahrscheinlich das andere Ende über den inneren Knopf geknöpft, um den Gürtel zu schließen *(Müller, S.)*. Bildeten diese Buckel die Deckel von Hängegefäßen (s. d.), dann lief der Befestigungsriemen wahrscheinlich durch die Seitenösen des Gefäßes und wurde dann zur endgültigen Befestigung ebenfalls über den Knopf geknöpft *(Lisch)*. *Voss* macht darauf aufmerksam, daß der untere Umfang der Buckel kleiner ist als der obere Umfang der mit ihnen gemeinsam gefundenen Hängegefäße (s. d.), und daß dieses dagegen spräche, sie für deren Deckel anzusehen. Dazu ist zu bemerken, daß es bei der von *Lisch* angenommenen Art des Aufhängens gar nicht notwendig ist, daß der Deckel auf dem Untergefäß fest aufgeruht habe. Es könnte ja ein Zwischenraum beabsichtigt gewesen sein, falls die Hängegefäße etwa zum Verbrennen von Räucherwerk gedient haben sollten.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit. Jünger als die Tutuli (s. d.), *Voss*. V. Per. *Montelius*, (Temps préh. Taf. XI). Jünger als niedrigkonische Buckel.

Digitized by Google

Fundorte. Norddeutschland (Mecklenburg, Pommern), Skandinavien, Holstein.

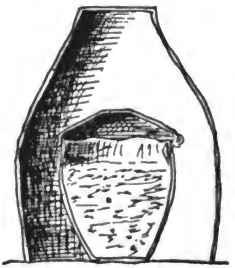
Literatur.

Voss, A. Archiv f. A. Suppl. Bd. XV. 1885. Der Bronzefund b. Kalies in Hinterpommern.
Müller, S. Nord. Altert. 1897. S. 387. Fig. auf Titel-Tafel o. Nr.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. 1881. S. 174. Bd. XXVI.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXII, Fig. 350.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 208. 1854. Fig. 153.
Montelius. Ant. Suéd. Fig. 246 a, 246 b.
— Les temps préh. 1895. S. 64. Taf. XI, 2.
Madsen. Broncealdern. II. Titeltafel: Schmuck aus d. Schlußperiod. d. Brz. Z. Taf. XVIII, 2, Taf. XX, 3, Taf. XXII, Fig. 7, 8 a u. b.

Glockengräber.

And. Bez. Tombeaux sous cloches. Glockenförmige Gräber *(Ossowski)*.

Beschreibung. Glockengräber sind Urnengräber; die Urne mit dem Leichenbrand, welche meist einen Deckel hat, ist durch ein großes Tongefäß bedeckt, das umgekehrt über die Urne gestülpt wurde. Dieses Tongefäß erinnert in seiner umgekehrten Stellung an die Form einer Glocke. Daher der Name der Gräber. Diese Schutzurne ist entweder noch mit Steinen umstellt, oder mit einer Scherbenpackung umgeben. Die Glockengräber bilden nie einen eigenen Friedhof, sondern treten stets mitten unter andern Hügel- und Steinkistengräbern auf *(Lissauer)*.



Durchschnitt.

Zeit des jüngsten Lausitzer Typus (s. d.), Hallstattzeit.

Fundorte. Prov. Preußen, Polen.

Literatur.

Lissauer. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 102 f. Fig. 4.
— Präh. Grabdenkm. der Prov. Westpreußen. S. 78, Nr. 4, 12. S. 79, Nr. 21.
Hartwich. Zeitschr. f. E. 1896. Nachrichten f. D. A. S. 87.
Voss u. *Stimming.* Mark Brandenburg. Abteil. III. Taf. IX.
Degner. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 625. Steinzeit- und Hallstattzeitfunde von Freienwalde, Niederlausitz.
v. Estorf. Ülzen. Taf. XVI, 1.
Archiv f. A. Supplement. XV. Bd. Referat. S. 156 mit 2 Abb. Fig. 1 und 2.

Golaseccafibel.

And. Bez. Sanguisugafibel in vergrößertem Maßstabe mit Anhängern. Zweiter Fibel-Typus der I. Eisenzeit.

Digitized by Google

Beschreibung. Die Golaseccafibel hat einen starken Bügel mit Tonkern von rundem Durchschnitt, der sich nach der Mitte hin verdickt.

Der Nadelhalter ist sehr lang, hat einen Schlußknopf mit kegelförmiger Endung und ist außerdem meist mehrere Male in Abständen perlartig verdickt. Der Kopf wird durch eine einseitige Spirale von zwei oder auch mehr Windungen Draht gebildet; die Fibel gehört also in die Gruppe der eingliedrigen Fibeln (s. d.).

Der Bügel ist oft mit Emailpunkten verziert (Fig b); Hängeschmuck ist über denselben gestreift; größere und kleinere Ringe, Wulstringe, Spiralringe, Ringe mit buckelartigen Auswüchsen am Rand, kessel- oder eimerförmige Anhänger (Fig. a).

Fig. a.

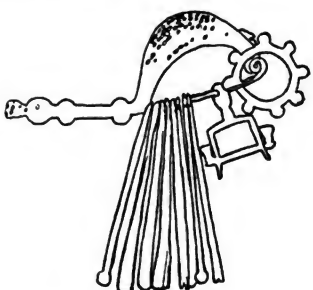


Fig. b.

Spätere Formen dieses Fibeltypus tragen Anhänger von Gebrauchsgegenständen: Ohrlöffel, Pinzetten, Stäbchen zum Nagelreinigen u. dergl. (Fig. b).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende der I. Eisenzeit. — Vor der Einwanderung der Gallier *(Ullrich)*.

Fundorte. Golasecca nahe am Ausflusse des Tessin aus dem langen See. — Oberitalien, Schweiz.

Literatur.

Ullrich. Festgabe d. Zür. Mus. Die Gräberfelder von Molinazzo d'Arbedo u. Castione. S. 88 ff., 105. Taf. III, V, VI.

Ricci, S. Notizie degli Scavi. 1897. S. 1. Tomba preromana scoperta fuori dell'abitato.

Castelfranco, P. Bull. d. pal. ital. 1875. S. 13. Anno I.

Goldgefäße.

And. Bez. Getriebene Goldblechvasen *(Reinecke)*.

Beschreibung. Die Goldgefäße sind aus einem Stück Goldblech ohne Naht in ausgezeichneter Weise hergestellt.

Das Blech ist sehr dünn geschlagen und mit herausgetriebenen Linien, Buckeln, konzentrischen Kreisen, Halbmonden, Zickzack-

Digitized by Google

linien, Wulsten und ähnlichen Ornamenten reich verziert. Schalen, hohe Becher, in der Form ähnlich den Posener Bechern (s. d.) (Fig. a), enghalsige Flaschen (Fig. b), Dosen mit Deckel, Schöpf-

Fig. a.

Fig. b.

kellen mit Griff (Fig. c), die oft im Norden gefunden sind und für eingeführt angesehen werden; man glaubt, daß sie aus dem Westen Europas stammen *(Engelhardt, Ohlshausen, Undset).*

Stoff. Goldblech.

Zeit. „Mindestens von der frühen Bronzezeit an", III, 2. Periode *(Reinecke,* S. 62). Bronzezeit *(Montelius).*

Fundorte. Skandinavien (Schweden, Dänemark, Holstein, Jütland, Seeland), Irland, Hannover, Westfalen, Sachsen, Bayern, am Rhein.

Fig. c.

Literatur.

Montelius. OmTidsbestämning. S. 77, 89, 171, 172, 174. Taf. V, Fig. 120.
— Sver. Fornt. Fig. 249.
— Les temps préh. en Suède. 1895. S. 120. Fig. 169, 170.
Engelhardt. Compte Rendu du Congrès intern. Copenhague. 1869. S. 403. Taf. XXI—XXII.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 290.
Madsen. Broncealdern. I. Taf. XXXVIII, 1, 2.
— — II. Taf. II, 25, Taf. XXVIII, 1, 2.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 278—280.
Aarböger. 1886. S. 235, 237, Fig. 10.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Fig. 352—356.
Handelmann. XXXVIII. Ber. z. Altert. Schlesw.-Holst. 1885. Fig. a. Titelblatt. S. 22.

Digitized by Google

Evans. Stone Impl. Fig. 366.
— Bronze Impl. 1881. Fig. 509.
Müller, S. Nord. Altert. S. 432, 453, Abb. S. 385.
— Ordning. Fig. 170.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. X, Taf. IV. (Hut v. Schifferstadt.) Katalog des Bayr. Nation.-Mus. Taf. XXIII, Fig. 1. Text Nr. 390.
Reinecke, P. Corresp. Bl. 1906. S. 62.
Hoernes, M. Jahrbücher d. K. K. Zentral-Komm. N. F. IV, 1. S. 89. (Hallstattarbeiten.)

Goldzierscheiben.

Beschreibung. Goldzierscheiben sind aus gediegenem Gold gefertigt und bestehen entweder in einer großen Scheibe, auf welcher drei Buckel, kleeblattähnlich angeordnet, herausgetrieben sind, oder es sind einzelne, kleinere, kegelförmige Zierate. Die Außenkante der Scheibe bei den ersteren zeigt, dreimal nebeneinander herumgehend, kleine Löcherverzierungen. An zwei sich gegenüberstehenden Stellen hat die Scheibe ein etwas größeres Loch, an welchem die Scheibe befestigt war.

Fünf solcher Scheiben besitzt das Ungarische National-Museum *(Much)*, einige das Museum für Völkerkunde in Berlin, drei große, vier kleine.

Stoff. Gold.

Zeit. Hallstattzeit.

Fundorte. Niederösterreich.

Literatur.

v. Pulszky. Kupferzeit in Ungarn. S. 90 ff., Fig. 1—5.
Much, M. Kupferzeit in Europa. S. 29.
Hoernes, M. Jahrb. d. K. K. Zentral-Komm. N. F. IV, 1. S. 72—91. Fig. 26.

Göritzer Typus. (s. a. Lausitzer Typus.)

And. Bez. Sogenannter Lausitzer Typus.

Beschreibung. Mit Göritzer Typus wird eine Gefäßgruppe bezeichnet, welche in den Hauptformen dem Lausitzer Typus (im

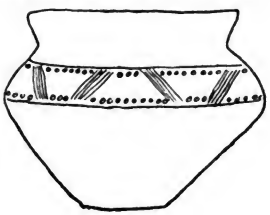


Fig. a.

Fig. b.

Digitized by Google

engern Sinne [s. d.]) entspricht, doch haben die Gefäße des Göritzer Typus, durch die Hallstattformen des Südens und Südwestens beeinflußt, meist einen etwas verengerten Hals, der nach der Öffnung weit ausladet, und einen kräftigen, kragenartigen

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Mündungsrand bildet (Fig. a, b, c, d). Außer diesen Hallstattformen gehören weitbauchige Flaschen, Kannen und Krugformen hierher.

Charakteristische Verzierungen des Göritzer Gefäßtypus sind: feine Zickzacklinien, horizontale Furchen, deren hoch-

Digitized by Google

stehende Kanten (welche die Furchen begrenzen) mit schrägen feinen Linien versehen sind (Fig. g, h). Kräftige horizontale Linien. Schräg schraffierte Gruppen von Strichen mit runden Grübchen zusammengestellt.

Rautenähnlich angeordnete Linien, die in einem Kranz den oberen Teil des Gefäßes umgeben (Fig. e).

Linien, guirlandenähnlich und herabhängend dargestellt (Fig. f, i). — Zusammen gefunden mit bemalten Gefäßen des Schles. Typus, der Neumark. Schwanenhalsnadeln und Vasennadel.

Zeit. Jünger als Aurither Typus (s. d.) *Voss,* S. 205. Jüngere Hallstattzeit.

Stoff. Ton, meist von dunkelgrauer, fast schwarzer Färbung *(Voss).* Häufig auch braune Färbung *(Goetze).* Meist vorzüglich geglättet.

Fundorte. Neumark und Ukermark, Pommern. („Es muß der Zukunft überlassen bleiben, diese Grenzen näher zu bestimmen" [*Voss,* S. 206].)

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1903. Verh. S. 184. Fig. 52—67.
Goetze, A. Die Vorgesch. d. Neumark. 1897. S. 25. Fig. 27—39.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1891. Nachrichten f. D. A.: S. 7. Fig. 1—3.

Gräber der Bronzezeit.

Beschreibung. In der ältesten Bronzezeit behielt man die aus der Steinzeit gewohnte Bestattungsweise noch bei. Die Leichen wurden nicht verbrannt, sondern begraben. Somit sind die Gräber „Skelettgräber."

Man benutzte übermannslange Steinkisten, die aus abgesprengten Platten hergestellt waren, und legte die Leiche ausgestreckt hinein (Steinkisten-Skelettgräber der Bronzezeit). (Fig. a.)

Fig. a.

Eine zweite Art und Weise war, die Toten in sogenannte „Totenbäume" (s. d.) zu legen. Ferner barg man die Leiche in einer langen, aus Feldsteinen aufgehäuften Packung, die man mit Vorliebe in den oberen Teil eines Grabhügels der neolithischen Periode hineinlegte (Fig. b). Auch bestattete man die Leiche in einer trogförmigen Vertiefung, welche man innerhalb des Erdbodens aushob und mit kleinen Steinen pflasterte (*Müller S.,* S. 340).

Digitized by Google

Erst in der jüngeren Bronzezeit wurde der Regel nach die Leiche verbrannt. Die verbrannten Knochen wurden in ähnlichen großen Steinkisten, wie die der Skelettgräber, oder in Lager oder Haufen von Feldsteinen oder in kleinen Steinkisten unmittelbar geborgen oder der Leichenbrand wurde in Tongefäße getan, die dann in eben beschriebener Weise beigesetzt waren (s. Brandgräber). Selten waren es Bronzegefäße, in denen der Leichenbrand beigesetzt wurde.

Für Dänemark führt *S. Müller* im Gegensatz zur Beisetzung von Leichenbrand in späterer Zeit, als charakteristisch an, daß die Scheiterhaufenreste von der Verbrennung nicht mit beigesetzt waren, sondern die Knochenreste allein, die meist so rein und weiß sind, als ob sie gewaschen wären.

Ganz kleine und sehr große Urnen sind selten. „Selten sind auch längliche, viereckige oder ovale „Tongefäße mit Deckel"

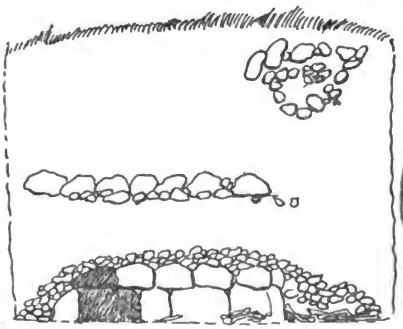


Fig. b.

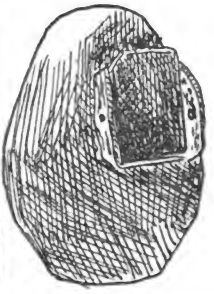


Fig. c.

(*Müller, S.* Fig. 221), ebenso selten sind „Türurnen" (Fig. c) („geschlossenes Grabgefäß mit Tür", (*Müller, S.* Fig. 223).

„Zusammengehalten mit einer Reihe von Grabgefäßen aus Deutschland und Italien, welche eine sorgfältige Nachbildung einer Hütte mit Dach, Sparrenornament und Türe darstellen, dürfen die nordischen Tongefäße gewiß ebenfalls als „Hausurnen" (s. d.), wie die gewöhnliche Bezeichnung heißt, aufgefaßt werden, obwohl die Ähnlichkeit mit einem Hause nur gering ist" (*Müller, S.* S. 410).

Bisweilen waren die Reste des Leichenbrandes ohne jede andere „Beschirmung" beigesetzt, als eine unregelmäßige Anhäufung von kleinen Steinen, oder sie waren sogar nur in die bloße Erde gelegt. Hatte man sie in Urnen getan, so war oft ein Hügel von kleinen Steinen darüber errichtet; fanden in diesem Hügel Nachbestattungen statt, so wurden diese mit einer neuen Erdschicht überdeckt (Fig. b).

Zeit. Ältere und jüngere Bronzezeit.

Digitized by Google

Fundorte. Weit verbreitet, durch ganz Europa.

Literatur.

Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 130. Leichenverbrennung.
Vedel. Bornholms Oldtidsminder. 1886.
Lissauer, A. Schrift. d. naturf. Ges. N. F. III. H. 2 u. 3. 1873/74. Danzig.
Kasiski, G. A. Balt. Studien. XXVII. S. 168, 202. Stettin. 1877.
— Vaterl. Altert. z. Neustettin. S. 36.
Naue. Die Bronzez. v. Oberbayern. 1894.
— Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee. 1887.
Szombathy. Annalen d. k. k. Hofmus. III. Notizen S. 129—131.
Mehlis. Grabhügel u. Verschanzungen bei Thalmässing in Mittelfrank. Archiv 1885. Bd. XV. S. 300—301.
v. Sacken. Das Gräberfeld von Hallstatt. 1868.
Müller, S. Nord. Altert. I. S. 337 f.
Scheidemandel, H. Über Hügelgräber bei Parsberg. Mitt. d. k. k. Zentral-Komm. usw. 1900. S. 59.

Griechische Fibel.

And. Bez. Dipylon Fibel (*Furtwängler*), Fibel der 1. Eisenzeit, dritter Typus der Fibeln der 1. Eisenzeit.

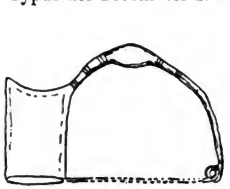


Fig. a.

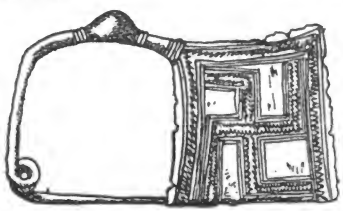


Fig. b.

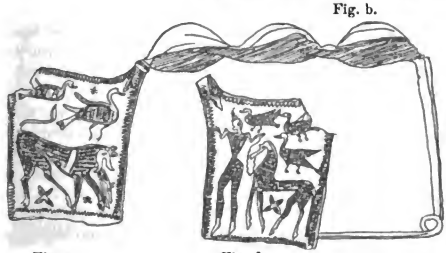


Fig. c. Fig. d.

Beschreibung. Die griechische Fibel ist eingliedrig, denn die Nadel schlingt sich in eine oder zwei Schleifen, bevor sie in den Bügel übergeht; letzterer ist schmal, schwillt dann in der Mitte etwas an oder bildet einen oder mehrere hohle Halbknoten

Digitized by Google

(Fig. a, b, c); bisweilen sieht dieser hohle Buckel einem „aufgeblähten Segel“ *(Furtwängler)* nicht unähnlich.

Das Charakteristische der griechischen Fibel ist der Nadelhalter; er hat sich zu einer großen viereckigen Platte ausgebildet, welche glatt bleibt (Fig. e) oder reich ornamentiert ist (Fig. c, d); die Motive der Verzierungen bestehen in ganz leicht gravierten Menschenfiguren, in Tierfiguren, z. B. Pferd, Schwan, Gans, Fisch, in Svastica-Ornament (s. d.) (Fig. b), in Schiff- und Stern-Motiven u. dgl. im „Stil der Dipylonvasen“.

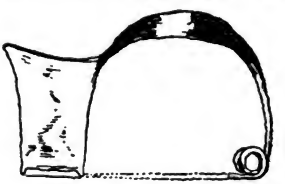


Fig. e.

Zeit. Zeit der geometrischen Dipylonvasen in Griechenland: um 800 v. Chr. und später. Hallstattzeit.

Stoff. Bronze, Silber.

Fundorte. Olympia, Böotien.

Literatur.

Undset, J. Archäol. Aufsätze über europäische Fundstücke. 1889. Zeitschr. f. E. Verh. S. 213 ff. Fig. 17, 29, 31—34.

Furtwängler. Die Bronzen und die übrigen Kleinfunde von Olympia. 1890. Bd. IV. Taf. XXII, Fig. 362—366. S. 53 f.

Chantre. L'âge du bronze. II. Fig. 135.

Gozzadini. Sepolcri etc. 1894. Taf. VIII, 12.

Montelius. Spännen från Bronsaldern. S. 15. Fig. 11.

— Antiq. Tidskrift för Sverige. 1880—82.

Stratimirović. Ausgrab auf Glasinac. 1891. Bosnische Mitt. I. S. 122. Fig. 22.

Reinecke, P. Zeitschr. f. E. 1899. S. 515.

Cohn und *Mehlis.* Material. z. Vorgesch. II. S. 228 f.

Messer mit Griffangel. (s. Geschweifte Messer.)

And. Bez. Messer mit Dorn.

Beschreibung. Messer mit Griffangel sind geschweifte Messer, deren Klinge in eine lange, schmale, stabförmige Verlängerung endet, Griffdorn oder Griffangel genannt. Der Griffdorn besteht mit der Klinge aus einem Stück und ist manchmal an der Spitze hakenartig umgebogen. Das untere Ende der Griffangel ist, wo sie an die Klinge anschließt, bisweilen verdickt (Fig. c, d, e) und durch ringförmige Erhöhungen verziert. Die Klinge dieser Messer ist oft geschmackvoll mit Punkt-, Kreis- und Zickzackornament verziert (Fig. d, e).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ausgang Bronzezeit, Anfang Hallstattzeit.

Fundorte. Schweiz, Tirol, Ungarn, Frankreich, Süd- und Mitteldeutschland.

Literatur.

Naue, J. Bronzezeit. 1894. S. 106.

Bull. di pal. Anno I. Taf. IV, 1. S. 61. Anno XVII. 5.—7. Heft. Taf. VIII, 7. S. 87, 88.

Keller. Pfahlb.-Ber. III. Taf. IV, 30, Taf. V, 16, 17, 18, 20, 21, 24, 25, Taf. VII, 24—26.

Digitized by Google

Keller. Pfahlb.-Ber. V. Taf. XII, 24.
— — VI. Taf. IX, 27.
— — VII. Taf. V, 1.
— — VIII. Taf. III, 14.
Heierli. Pfahlb.-Ber. IX, Wollishofen. Taf. II, 7, 10.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I. H. VIII. Taf. IV, 9. Bd. II. H. VIII. Taf. II, 2, 6.
Müller, H. Vor- u. frühgesch. Altert. Hann. 1893. Taf. VII, 59. S. 148.

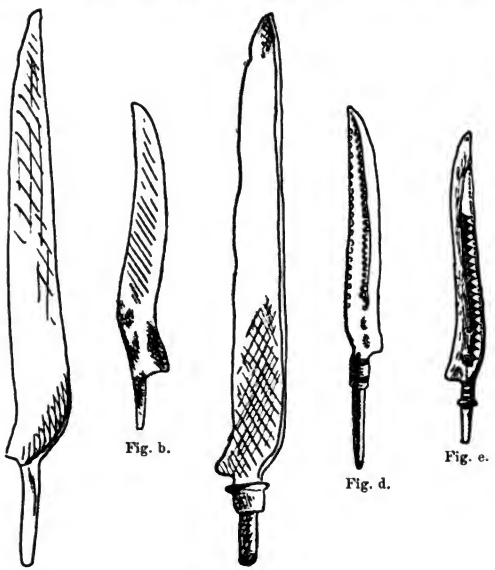


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e.

Much. Früh- u. vorgesch. Altert. v. Österreich-Ungarn. Wandtafel. Hallstatt, Fig. 9.
Gross. Les Protohelvètes. Taf. XIX, Taf. XX.
Hampel. Ungarn. Taf. XVI, 8.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Franc. Taf. XVII, 1—3.
Helbig. Die Italik. in d. Poebene. Taf. II, 2. S. 90.
Hassler. Pfahlbaufunde Überlingersee. 1866. Ulmer Festschrift. Taf. V, 1—6.

Schwert mit Griffdorn.

And. Bez. Bronzeschwerter mit Griffangeln (*Naue*, S. 42), *Naue*-Typus V.

Digitized by Google

Beschreibung. Diese Schwerter laufen an ihrem oberen Ende in einen Dorn aus, auf welchem wahrscheinlich ein Griff aus Horn oder Holz aufgesteckt war. Die Klingen sind lang und entweder unmittelbar unter der den Dorn tragenden Heftplatte am breitesten (Fig. a) oder sie werden nach der Heftplatte hin schmaler (Fig. c). Bisweilen geht die Klinge auch ohne Heftplatte in den Dorn über (Fig. b). Bei den Formen aus Norditalien biegt sich das oberste Ende des Griffdorns hakenförmig um.

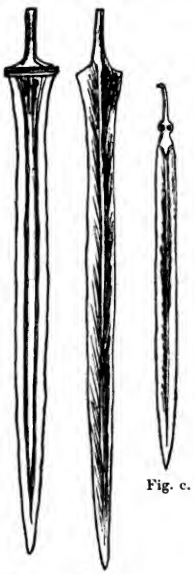


Fig. a. Fig. b. Fig. c.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende jüngerer Bronzezeit (*Naue*, S. 41).

Fundorte. Ostpreußen, Brandenburg, Westhavelland, Hannover, Mecklenburg, Pommern, Schleswig-Holstein, Dänemark, Elsaß, Schweiz, Norditalien.

Literatur.

Castelfranco. Bull. di pal. XVII. S. 35. Taf. III, 3, 4.
Keller. IV. Pfahlb.-Ber. Taf. II, 22.
Zeitschrift f. E. Bd. XXV. Verh. S. 415, Bd. XXVI, Verh. S. 437.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 114.
Müller, S. Ordning. Taf. VII, 90.
Voss u. *Bastian.* Taf. I, 5, Taf. V, 5, 6, 8, 9, Taf. II, 6, Taf. X, 12, Taf. VI, 5.
Mestorf, J. Vorg. Alt. Taf. XVIII, 152.
Voss. Merkbuch. 1894. Taf. IV, 3.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. 1886. Taf. III, 7.
Rygh. Norske Oldsag. Broncealdern. Fig. 104.
Naue. Die vorröm. Schwerter usw. 1903. S. 40. Taf. XVII, 2—12, Taf. XVIII, 1—8.
Pigorini. Le spade e gli scudi delle terramare. Taf. III, 14.
Schumacher. Fundber. aus Schwaben. 1899. S. 14. D. Schwertform Südwestdeutschlands.

Messer mit Griffzunge (s. a. geschweifte Messer).

And. Bez. Rasiermesser (*Naue*).

Beschreibung. Bei den Messern mit Griffzunge ist nur eine Seite der Klinge bearbeitet und geglättet. Zur Herstellung eines Griffes hat die Klinge eine kurze, breite Griffzunge, deren Nietlöcher beweisen, daß ein Stoff, wie Horn oder Holz darauf befestigt war.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit, jüngere Bronzezeit.

Fundorte. Oberpfalz, Mittelfranken, Oberbayern, Böhmen, Schweizer Pfahlbauten.

Literatur.

Naue. Oberbayern, Taf. XVI, 9, Taf. XVII, 7a, Taf. XVIII, 2, Taf. XII, 4a. S. 102.

Digitized by Google

Roth. Präh. Blätt. 1892. Nr. 2. S. 18. Taf. III, 3. Hügelgräber der Bronze- und Hallstattzeit.
Ziegler. Präh. Blätt. 1893. Nr. 4. S. 49. Taf. VI, 2a.
Cesky lid. 1892. Drittes Heft. Taf. I, 14. Ostrětice.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. IV, 12.
Keller. III. Pfahlb.-Ber. Taf. V, 22.
— VIII. Pfahlb.-Ber. Taf. III, 15. Taf. XIII.
Hampel. Ungarn. Taf. XVI, 2, Taf. LXXXIX, 10.

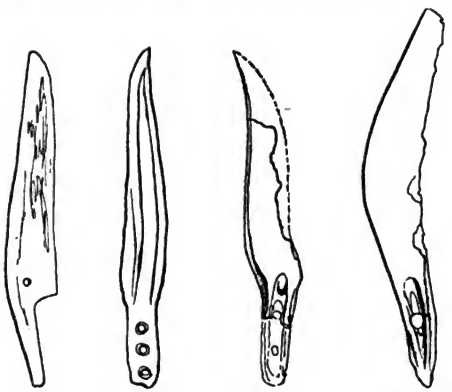


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d.

Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXVIII, 1, 3, 4, Taf. XXXI, 17, Taf. XXXIV, 18.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. VIII, Taf. II, 21. Bd. III, H. III, Taf. I, 4.
Montelius. Om tidsbest. Taf. IV, 82, Taf. V, 108.
Gross. Les Protohelvètes. 1894.
Eidam. Präh. Blätt. 1889. Nr. 1. S. 9. Taf. I, 2.
Müller, H. Vor- u. frühgesch. Altert. 1893. Taf. VII, 58, 61. S. 148.

Schwerter mit Griffzunge.

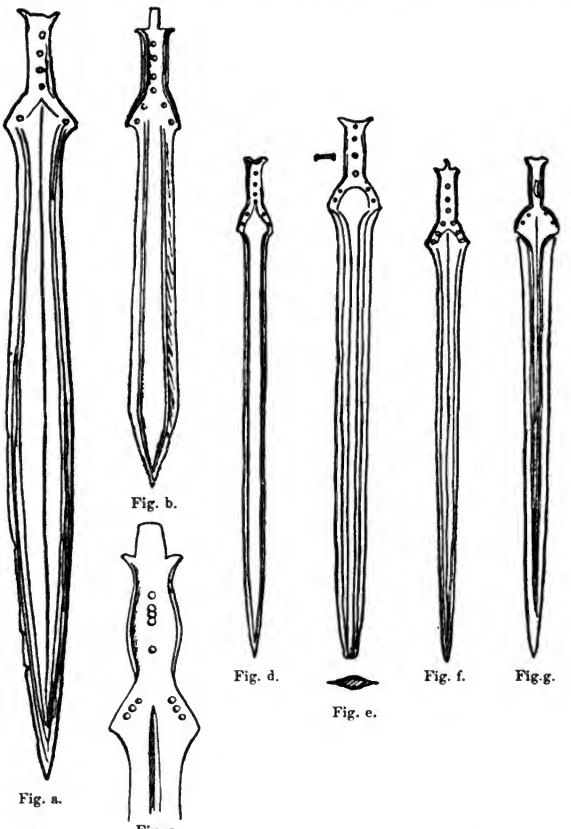
And. Bez. Schwerter mit Griffblatt. *Naue,* Typ. II, *Naue,* Ungarische Schwerter: Typus IIa, b, c, d. *Naue:* Nordische Schwerter, Typ. IIb—d.

Beschreibung. Die Klingen dieser Schwerter laufen in ihrem oberen Ende in eine Griffzunge aus, welche sich in verschiedener Weise mit der Klinge verbindet, von größerer oder geringerer Breite ist, bisweilen aus ihrem oberen Rande noch einen zapfenartigen Fortsatz entwickelt (Fig. b, c).

Die Klingen sind von verschiedener Form und Länge. Griffzunge und Grifflügel sind mit Rändern versehen.

Digitized by Google

1. Die Griffzunge sitzt mit schräggehenden Grifflügeln an, schließt oben mit einer leicht konkaven Linie ab und enthält mehrere Nietlöcher auf ihrer Fläche und ihren Grifflügeln. Die Klingen sind hier lang und gerade (Fig. e). [*Naue*, Typus II.]



2. Aus einer ähnlichen Griffzunge wie die vorige entwickelt sich oben ein kurzer gerader Zapfen (Fig. b) oder auch ein solcher von der Form eines Kegellängsschnitts (*Naue*, Typus II a.) (Fig. c).

Digitized by Google

Die Klingen sind kürzer als bei Typus a, ziehen unter den Grifflügeln mehr oder weniger ein, schwellen dann allmählich an und enden in eine lange Spitze. *Naue* bezeichnet die Schwerter mit dieser Klinge als „Ungarische Schwerter Typus II a" (Fig. a, d).

3. Die Griffzunge sitzt mit ziemlich breiten Flügeln der Klinge an (Fig. d, t); bisweilen entwickelt sie aus ihrem oberen Ende einen schmalen hakenförmigen Fortsatz („kurzen umgebogenen Dorn", *Naue*, S. 23, Typus II b) (Fig. f). Die Klingen der Schwerter des *Naue*-Typus II b—d sind sehr lang, schmal und zierlich geformt, und werden von *Naue* als „Nordische Schwerter" bezeichnet, weil sie im Süden nicht gefunden sind (Norddeutschland, Dänemark, Schweden).

Bei *Naues* Typus II d bilden die breiten Griffzungenflügel fast einen Halbkreis und unter denselben hat das Ende der Klinge auf jeder Seite einen kleinen Ausschnitt (Fig. g).

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit; *Naue*, Typus II d wird von ihm als Übergangsform zu den Hallstattschwertern angesehen.

Fundorte f. *Naue* Typus II. Brandenburg, Westpreußen, Schweiz. Pfahlbauten (Estavayer, Bieler, Neuenburger See, Wollishofen, Möringen etc.), Elsaß, Württemberg, Oberbayern, Böhmen, Südtirol, Laibacher Pfahlbauten.

Fundorte f. *Naue* Typus II a. Ungarn, Laibacher Moor, Bayern, Württemberg, Baden, Hessen östl. v. u. b. Mainz, Norddeutschland, Schweiz, Sicilien.

Fundorte f. *Naue* Typus II b—d. Brandenburg (Spandau, Frz. Buchholz), Hannover, Pommern, Dänemark, Mecklenburg, Holstein.

Fundorte f. *Naue* Typus II d. Neumark, Moorf. v. Altkamp.

Literatur.

Bastian u. *Voss.* Schwerter. Taf. I, 6, Taf. II, 6, 7, S. 4, Taf. V, 2, Taf. XI, 10, 17, 2, Taf. XVI, 11, S. 69.

Lissauer. Bronzezeit. Taf. III, 1.

Keller. Pfahlbau. Ber. II, Taf. I, 59. Ber. VII, Taf. III, 1. Ber. IX, Taf. III, 2, 5, 6.

Faudel et *Bleicher.* Matériaux p. une étude préh. de l'Alsace. 1885. Taf. IV, 1.

Schumacher. Die Schwertformen Südwest-Deutschlands. Fundber. aus Schwaben. 1899. S. 15, 18.

Naue. Die Bronzezeit in Oberbayern. Taf. XI, 2a u. b.

— Die vorröm. Schwerter. 1903. Taf. VII, 2, 3, 4, 56, Taf. VIII, 3, 8. S. 15 ff.

— — Taf. IX, 5—8.

— — Taf. X, 1—3. } *Naue* Typus b—d, die er „nordische
„ „ 4—6, } Schwerter" (s. a. nordische Schwerter)
S. 23. } nennt.

— — Taf. XI, 1, 2.

Richly. Die Bronzezeit in Böhmen. Taf. XX, 21.

Bull. di pal. ital. Anno XIV. Taf. III, 3, 9.

Munro, R. The lake dwellings of Europe. 1890. S. 178. Fig. 3.

Digitized by Google

Hampel. Bronzez. in Ungarn. Taf. XX, 8, Taf. CXII, 2.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. X, 21.
Lindenschmit. A. u. h. Vorz. Bd. I, H. I, Taf. II, 4, 13, 15.
— Bd. I, H. III, Taf. III, 1.
— Vaterl. Altert. d. Fürstl. Hohenzoll. Samml. zu Sigmaringen. Taf. XXXIX, Fig. 4.
Zeitschr. f. E. V. Taf. VII. S. 24. Bd. XIV. Taf. XII, 2. S. 112.
Heierli, J. Pfahlbau. Ber. IX. Taf. XXI, 2, 3.
— Chron. d. Schweiz. Taf. III, 14.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XI, 4.
Orsi. Bull. d. pal. ital. 1897. S. 120 ff.
v. Sacken. Leitfaden z. Kunde h. A. 1865. S. 24, 88.
Reinecke, P. Ertesitö 1899; S. 225, 316 f.
Dazu: *Thirring,* Besprechung. Mitt. d. W. A. G. 1900. S. 101. Zur Chron. d. ungar. Bronzez.
Beltz. Vorgesch. Mecklenburgs. S. 48. Fig. 59.
Handelmann. Ausgrab. auf Sylt. 1873, 1875, 1877, 1880. Fig. 4.
Splieth. Bronzealtergr. in Holstein. Mitt. der Anthrop. G. in Kiel. VII. Heft. S. 14. Fig. 16.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 116.
Müller, S. Ordning. Taf. III, 33, Taf. XIII, 175. Typus *Naue* IIc.
Kemke. Ph. O. Schr. XXVIII, 11.

Schwert mit sich nach oben verjüngender Griffzunge.

And. Bez. *Naue,* Typus IV.

Beschreibung. Diese Schwerter laufen nach oben in eine kurze, sich verjüngende, abgerundete Griffzunge aus, welche in der Mitte ihrer Länge zwei Nietlöcher für die Befestigung des Griffes besitzt. Die Klingen sind sehr lang und spitz, ihr Querschnitt rautenförmig.

Zeit. Übergang von Bronze- zu Hallstattzeit *(Naue).* (s. a. Schw. m. Griffzunge.)

Fundorte. Schweiz, verhältnismäßig reich vertreten, Frankreich, Ungarn, Süddeutschland (Baden, Württemberg), Hessen.

Literatur.

Naue, J. Vorröm. Schwerter. 1903. Taf. XVI, 4—8. Taf. XVII, 1. S. 39.
Heierli, J. IX. Pfahlb. Ber. Taf. XXI, 4.
Keller. I. Pfahlb. Ber. Taf. V, 7. VII. Pfahlb. Ber. Taf. III, 6. Taf. XVI, 4, 4a.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXII, 920.
Hampel, J. Bronzezeit in Ungarn. Taf. CXIII, 5 (etwas abweichend in d. Griffzungen).
Lindenschmit. Röm. germ. Mus. Taf. XLVII, 6.
Westdeutsche Zeitschr. VII. Jahrg. Taf. VII, 1.
Schumacher. D. Schwertformen usw. Fundber. v. Schwaben. 1899. S. 14.

Digitized by Google

Schwerter mit halbmondförmig endender Griffzunge.

And. Bez. Kurz-Schwerter, Lang-Schwerter. *Naue,* Typus Id, d u. e.

Beschreibung. Die Klinge dieser Schwerter endet meist in eine Griffzunge von rhombenförmiger Gestalt (Fig. a), welche eine hochstehende („geränderte", *Naue*) Kante hat und mit einem quergestellten Halbmond abschließt. Letzterer hat ein bis drei Nietlöcher um den Knauf zu befestigen (Fig. a—d). Die Griffzunge besitzt ebenfalls Nietlöcher zur Befestigung von Knochen oder Elfenbeinplatten, welche durch lange dünne Bronzestifte und zwei horizontal gerippte, schmale Bronzeringe befestigt waren. Die Klingen dieser Schwerter sind spitz, zweischneidig, von verschiedener Länge und olivenblattförmig; bisweilen ist die Klinge mit feinen Linienverzierungen geschmückt.

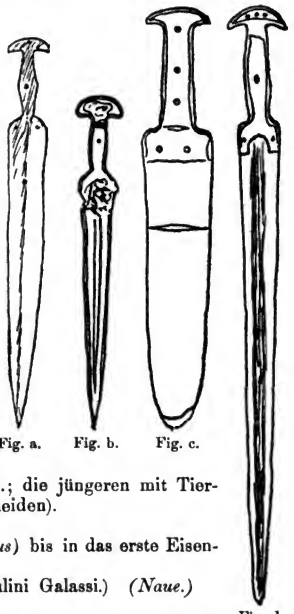


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d.

Die Scheiden dieser Schwerter (*Naue,* Taf. VI, 2) sind aus starkem Bronzeblech angefertigt, welches zusammengebogen ist und dessen Enden dicht zusammenstoßen; unten befindet sich ein Zapfen mit zwei und drei Knöpfen. Die Mehrzahl hat fein eingravierte Ornamente mit Zickzack-Linien, Wolfszahn u. dgl.; die jüngeren mit Tierfiguren wie oben (s. Schwertscheiden).

Stoff. Bronze.

Zeit. 1100—1000 v. Chr. *(Montelius)* bis in das erste Eisenalter.

Fundorte. Italien. (Gräber Regulini Galassi.) *(Naue.)*

Literatur.

Voss u. *Bastian.* Schwertformen. Taf. XII, 6, 7, 10. S. 57f.

Naue, J. Die vorröm. Schwerter. 1903. Taf. V, 5—6. Taf. VI, 1, S. 10, 11.

Ancona, Amilcare. Le armi, le fibule e qualche altro cimelio della sua collezione archeologica. 1889. Taf. I, 23—25, 29. Fig. 23, mit Scheide.

Großgartacher Typus. *(Schliz.)* (s. a. Hinkelstein-Typus.)

Beschreibung. Unter Großgartacher Typus versteht man Tongefäße, die in größerer Zahl in dem steinzeitlichen Dorf Großgartach bei Heilbronn gefunden sind. Drei verschiedene Gefäßformen gehören hierher: die von *Schliz* als „Amphore" (s. d.) bezeichnete Kugelflasche (s. d.), die „weite Schüssel" und niedere „Töpfe" mit weiter Öffnung.

Digitized by Google

Diese drei Arten Gefäße haben alle einen kugeligen Boden, der nur bei einzelnen ein wenig abgeplattet ist. Schüssel und Töpfe haben statt der Henkel nur kleine warzenförmige Knöpfe in gleichen Abständen auf der größten Breiteausdehnung.

Die Verzierungen dieser Gefäßgruppe bestehen in Stich-, Doppelstich-, Strich- und Stempelornamenten, die sich in Motiven von Streifen, Gruppen, horizontalen Kränzen und hängenden Girlanden in geschmackvoller Anordnung darstellen (Fig. a, d, e).

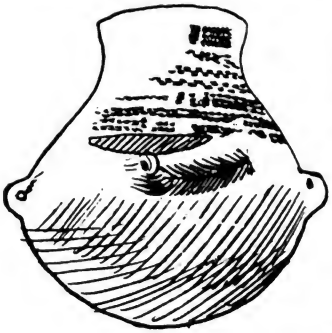


Fig. a.

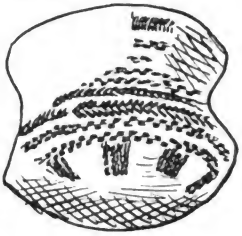


Fig. c.

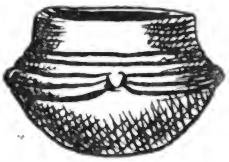


Fig. d.

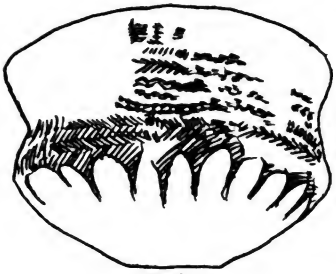


Fig. b.

Fig. e.

Die bogenförmigen Girlanden sind eine charakteristische Ornamentverzierung der Großgartacher Gefäße. Diese Bogengirlanden sind von den warzenartigen Knöpfen ausgehend sowohl nach oben stehend, als nach unten hängend angebracht oder die Warzen bilden ihren Mittelpunkt (Fig. e, f).

Die Bogen sind auf mannigfache Art ausgeführt: aus zwei oder drei Doppelstichreihen sind Girlanden hergestellt, die nach unten hängen oder andere Gefäße haben zugleich nach unten und

Digitized by Google

oben gerichtete Girlanden, die nach oben stehen (Fig. f). Im letzteren Fall ziehen sich Stichreihen in horizontalen Motiven zwischen beiden Bogengirlanden entlang; Girlanden sind auch aus lanzettförmigen Einschnitten, von *Schliz:* Blattkranz genannt, zusammengesetzt, oder sie bestehen aus zwei parallelen Reihen kleiner Doppelstiche, deren Zwischenraum mit tannenzweigartigen Einschnitten ausgefüllt wurden (Fig. c); Schraffierungen in Halbmondform (Fig. a), ausgesparte Spitzbögen, deren Zwickel Schrägstriche bedecken (Fig. b) und ähnliche Motive vervollständigen die reiche und charakteristische Ornamentierung der Großgartacher Gefäße. — *Schliz* findet in diesen Ausschmückungen Anklänge an Flechtereien aus Schnur und Bast oder an geknüpfte Netze; er glaubt, daß die Töpfe mit Kugelboden in Netzen aufgehängt und getragen wurden.

Fig. f.

Die Doppelstiche sind mit den zweispitzigen Vorderzähnen des Schweins gemacht (s. Werkzeuge f. d. Ornamentierung) (*Schliz:* Taf. II, 12—15, Taf. VIII, 32, 33).

Die Ornamente zeigen noch Reste von weißer Einlage, welche aus weißgrauem Ton und grellweißem, kohlensaurem Kalk bestehen, welch letzterer wahrscheinlich von den Schalen der Unio batavus herrührt *(Schliz)* (s. inkrustierte Gefäße).

Stoff. Feiner schwarzglänzender Ton mit weißen Einlagen.

Zeit. Neolitisch.

Fundorte. Großgartach (Stumpfwörschich I, Wasen III, Heilbronner Bild, Mühlpfad I, Schweifelgraben), Südwestdeutschland (drei Vertreter), Dolmen der Hautes Pyrenées.

Literatur.

Schliz, A. Das steinzeitl. Dorf Großgartach. Stuttgart 1901.

Gürtel. (s. a. Gürtelbleche, Gürtelhaken.)

Beschreibung. Gürtel haben sich aus verschiedenen Stoffen gefunden, aus Leder, aus Metall oder Bast *(v. Sacken)*. Die ledernen sind häufig mit Metallzierstücken, bisweilen auch mit kleinen Bronzenägeln besetzt gewesen oder mit Klapperblechen und anderem Hängeschmuck versehen. Die Art des Verschlusses war verschieden; manchmal geht das Gürtelblech auf beiden Seiten in dünne Bänder aus, manchmal endet nur die eine Seite desselben in eine Spitze mit kleiner runder Öse, während die andere Seite gerade abgeschnitten ist, und in ihrer Mitte Knöpfchen trägt, über welche die Öse geknöpft werden kann. Statt der kleinen schnurartigen Öse ist die Spitze auch zu einem kleinen Haken umgebogen.

Die Stoffgürtel wurden mit Metall-Haken und -Ösen geschlossen (s. Gürtelhaken).

Bisweilen haben sich zwei Gürtel an derselben Leiche gefunden.

Digitized by Google

Stoff. Leder, Bronze.
Zeit. Bronzezeit, Hallstatt- oder erste Eisenzeit.
Fundorte. Durch ganz Deutschland *(Lindenschmit)* bis Mecklenburg. Bayern, Österreich, Bosnien usw.
Literatur.

Lisch. Jahrb. IX. (1844). Taf., Fig. 8
Radimsky. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücksicht. von Bosnien u. d. Herzegowina. 1891. S. 33, Fig. 170.
Naue. Hügelgräber zw. Staffel- u. Ammersee. S. 127 ff. Taf. XXIX bis XXX.
— Hügelgr. mit dem Fürstengrabe bei Pullach. Bayr. Beitr. V. S. 248. Taf. XIV, 1—6.
v. Sacken. Grabfeld v. Hallstatt. Taf. IX, X, XI. S. 53, Anm. 5.
Lindenschmit. D. Altert. d. fürstl. hohenzoll. Samml. Taf. XVII, 1—3. Argo. 1898. S. 21.

Gürtelbleche. (s. Gürtel.)

And. Bez. Bronzegürtel.

Beschreibung. Gürtelbleche sind Metallgürtel oder Stücke von solchen; sie sind meist annähernd handbreit und oft mit ausgetriebenen Verzierungen (a sbalzo, repoussé) versehen. Diese sind entweder geometrisch oder sie bilden Systeme von tierischen oder menschlichen Figuren (Enten, Pferde, stehende Menschen) (Fig. b, c).

Manchmal waren mehrere solcher Bleche zusammengenietet, um einen Gürtel zu bilden; manchmal bestand der Gürtel aus einem einzigen Stück. Bei diesen Gürtelblechen gehen die Enden oft spitzbogig zu und laufen in ein ganz schmales Metallband aus, welches sich an einem Ende zu einer kleinen Volute aufrollt, an dem entgegengesetzten Ende eine Öse bildet oder statt dieser Öse ein längeres Bandende zeigt, welches sich vermutlich in der Volute verknüpfen ließ (Fig. a).

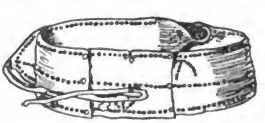


Fig. a.

Stoff. Bronze.
Zeit. Ältere und jüngere Bronzezeit, Hallstatt- od. erste Eisenzeit. In Este in der II. und III. euganäischen Periode.

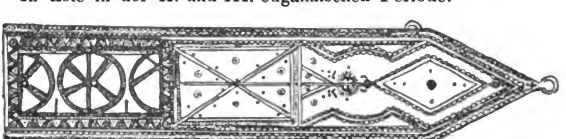


Fig. b.

Fundorte. Weit verbreitet. Westpreußen, Krüssow (Kr. Pyritz), Ukermark, Württemberg, Oberbayern, Österreich-Ungarn, Baden bis weit in die Schweiz, Frankreich, Italien, Bosnien.

Digitized by Google

Literatur.

Lissauer. Bronzezeit. Taf. II, 10.
Olshausen. Zeitsch. f. E. 1890. Verh. S. 610.
Hampel. Ungarn. Taf. VII, Fig. 1—5. Taf. VI, 1—2. Taf. CXXI, Fig. 1, 4—6. Taf. CXVIII, 29. Taf. CXXVII, 29, 30.
Phot. Album, Section III, Taf. II. Section VII, Taf. IX.
Naue. Hügelgräber. 1887. Taf. XVIII, 13, 14. Taf. XXIX, 1—4. Taf. XXX, 1, 2.
— Bronzezeit. Taf. XXVI, XXVII, 1—5, 7.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. IX, X, XI.
Herrmann. Die heidn. Grabhügel Oberfrankens. Taf. VIII, 100 bis 113.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. II. Taf. III, Fig. 1—6.

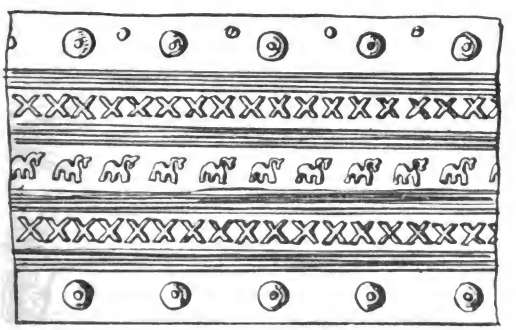


Fig. c.

Heierli. Chronologie d. Urgesch. der Schweiz. Festgabe z. Eröf. d. Landesmus. Zürich. 1898.
Mortillet. Mus. prèh. Taf. LXXXIV, Fig. 961. Gürtel mit Klapperblechen.
Montelius. L'Italie. Taf. LVI, Fig. 8, 9, 10, 13, 14. Taf. LXXIV, 1—4.
de Bonstetten. Suppl. 1860 zu Recueil des Antiq. Suisses. Taf. III, 1.
Radimsky. Die prähist. Fundstell. mit besond. Berücksicht. von Bosnien und der Herzegowina. 1893. S. 50, Fig. 169, 170, 171.
Much. Vor- und frühgeschichtliche Funde aus Österreich-Ungarn. Wandtaf. Hallstattper. Fig. 24.
Prosdocimi. Necrop. eugan. d'Este. 1882. Not. degli scavi. Taf. IV, 23, S. 21. Taf. V, 63.
Amoroso, A. Le necropoli preistoriche dei Pizzughi. 1889. S. 35.
Marchesetti. Le necrop. di S. Lucia. Taf. IV, 1, 2.
Orsi. Sui centuroni italici prima età del ferro usw. Estratto dagli: Atti et Memoria usw. III. Serie, III. Vol., fasc. I, II.

Digitized by Google

Gürtelhaken.

And. Bez. Gürtelschließen, Riemenhaken, fermaglio, Hakenfibeln (*Voss*).

Beschreibung. Gürtelhaken sind metallene Haken zum Verschluß des Leibgurts. Man kann bei ihnen im Allgemeinen ein plattenartiges Glied und den daran angebogenen Haken unterscheiden;

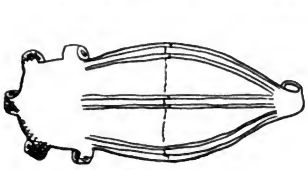


Fig. a.

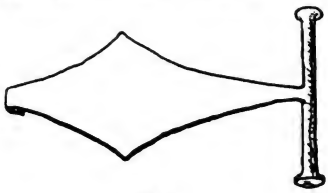


Fig. b.

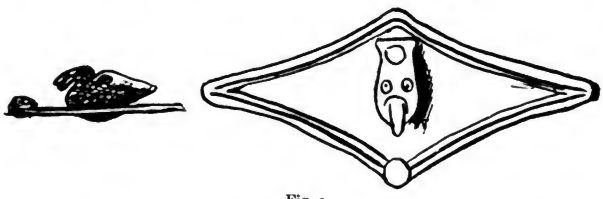


Fig. c.

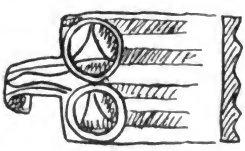


Fig. d.

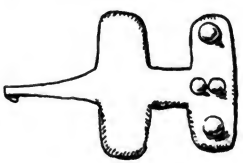


Fig. e.

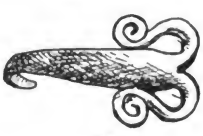


Fig. f.

Fig. g.

letzterer greift zum Schließen des Gurts entweder in ein Loch am anderen Ende desselben oder in einen ebenda befestigten Ring. — In der Form der Gürtelhaken herrscht große Mannigfaltigkeit. Bald gleicht derselbe einer runden oder ovalen Scheibe, bald ist er rechteckig oder rautenförmig, bald drei-

Digitized by Google

eckig mit breiterer oder schmalerer Basis, entweder mit ausgetriebenen Ornamenten verziert oder von durchbrochener Arbeit. Diese letztere ist manchmal derartig, daß scheinbar nur noch die Konturen stehen geblieben sind; auch finden sich Haken, die aus einem dickeren Bronzestab, bisweilen von geschweifter Form, bestehen und in einen Knopf oder einen Tierkopf enden. (Jüngere Hallstattzeit, la Tène-Zeit.)

Es kommen auch sehr einfache Formen vor, bei denen nur ein Draht ösenförmig zusammengebogen ist und die umgebogene Öse den Haken bildet.

Fig. h.

Fig. i.

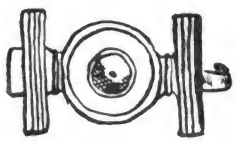


Fig. k.

Fig. l.

Fig. m.

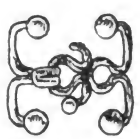


Fig. n.

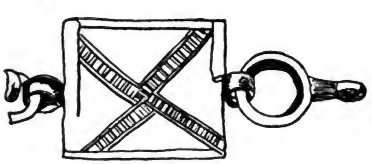


Fig. o.

Fig. p.

Bei vielen Gürtelhaken entwickelt der Körper dem Hakenende gegenüber ein zierliches Ansatzstück von mannigfacher Form, das nur als Zierstück zu betrachten ist (*Undset*, Eisen, Taf. XXXI, 1, S. 373). Oder die Gürtelschließe ist zwei- oder dreiteilig und diese Teile sind scharnierartig verbunden.

Stoff. Bronze, Eisen oder Eisen mit Bronzeblech belegt.

Zeit. Jüngere Bronzezeit bis an das Ende der la Tène-Zeit. Bis zum Beginn der römischen Periode *(Tischler)*. Verschwinden in der römischen Zeit *(Undset)*.

Fundorte. Weit verbreitet; Schweden, Norddeutschland, Süddeutschland, Österreich-Ungarn, Kroatien, Schweiz, Italien usw.

Digitized by Google

Literatur.

Tischler. Ph. Ö. Schr. XXIII. 1882. S. 19.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 21, 22. Fig. 3.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1880. Bd. XII. Verh. S. 105. Taf. VI, 3.
— — 1898. Verh. S. 226. Fig. 31—34.
— Merkbuch. Taf. VIII, Fig. 33—40.

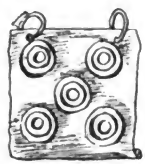


Fig. q.

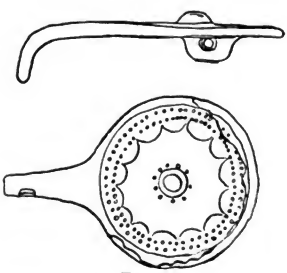


Fig. r.

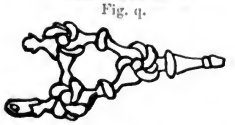


Fig. s.

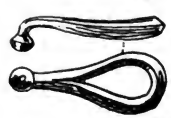


Fig. u.

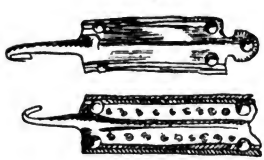


Fig. t.

Fig. x.

Fig. v.

Fig. w.

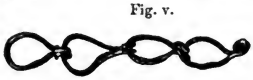


Fig. y.

Undset. Eisen. S. 22, 90. 100, 141, 162—165, Fig. 28—30. S. 175, 199, 224—229, 286, 310, 477. Taf. XII, XIII, XVI, XVII, XX—XXII, XXVI, XXVII, XXXI.
Mecklenb. Jahrbüch. XXVIII, XXIX. S. 178/179.
Keller. Pfahlb.-Ber. VI. Taf. XIV, 14—20.

Digitized by Google

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. IX, Taf. II, 1—5.
— — Bd. II, H. III, Taf. VIII, 1—16.
v. Sacken. Gräberfeld von Hallstatt. S. 52. Taf. X, 8—11, Taf. XII, 4.
Heierli, J. IX. Pfahlb.-Ber. 1886—90. Taf. III, 20. Taf. XIII, 6.
— Chron. der Urgesch. d. Schweiz. 1888. Festgabe zur Eröffn. des Landes-Mus. in Zürich. S. 80.
Prosdocimi. Necrop. euganee d'Este in: Notizie degli Scavi. 1882. S. 28. Taf. V, 65, 68, 72. Taf. VI, 2, 3, 11, 12, 17. Taf. VII, 3, 15, 26.
Beltz. Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 104. Abb. 174.
Schumann. Waffen, Schmucksachen Pommerns z. Z. d. la Tène-Einflusses, ihr Charakter, ihre Herkunft. Festschrift f. Prof. *Lemcke.* 1898. S. 25—50. Taf. II, 12—21.
Kasiski. Balt. Studien. Bd. XXVII. 1877. S. 182.
Voges, Th. Zeitschr. f. E. 1902. Nachrichten f. D. A. S. 20.
Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1886. Taf. XX, 10, 11, 12.
Bohm. D. Gräberf. v. Rondsen. Zeitschr. f. E. 1885. Taf. I, 25, 26.
Marchesetti. Scavi nella necropole di S. Lucia. Taf. XXVI, 2—9.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschrift des Röm.-Germ. Cent.-Mus. zu Mainz. 1902. S. 61, 63.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. LXVII, 8.
Naue, J. Bronzezeit. Taf. XXVI, XXVII, 6a u. b..
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XIV, 1, 41.
— VII. Pfahlb.-Ber. Taf. VIII, 5—10. Résult. des recherches etc. Prov. Komm. z. Erhalt. der Kunstdenkm. von Hannover. Wandtaf. Ältere Metallz.
v. Estorf. Heidn. Altert. von Hannover. Taf. XI, 11.
Lissauer. Altert. d. Bronzez. Westpreußen. Taf. XI, 9.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXVI, 995—997.
Mestorf, J. Urnenfriedh. in Schleswig-Holst. II, 2. S. 8—21.
Montelius, O. Ant. Suéd. Fig. 300.
Phot.-Alb. Berlin. 1880. Section V. Taf. VIII.
Jacob, G. Die Gleichberge bei Römhild als Kulturstätten der la Tènezeit Mitteldeutschlands. 1887. S. 31. Taf. 89, 90.

Gürtel-Zierscheiben. (s. a. Bronzebuckel.)

And. Bez. Gürtel-Schmuckscheiben.

Beschreibung. Diese Scheiben sind meist kreisförmig. Ihre Größe schwankt zwischen 4—7½ cm. Einige Schmuckscheiben haben in der Mitte ein rundes Loch, wahrscheinlich wurden sie mit demselben über einen Knopf geschoben (Fig. b). Andere haben eine tutulusartige Erhöhung in der Mitte, und mehr nach

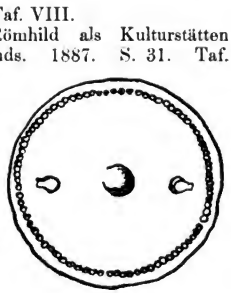


Fig. a.

Digitized by Google

dem Rand zu diametral gegenüber eine kleine schlüssellochähnliche Öse. Diese Vorrichtungen haben zur Befestigung der Platten auf einem Band oder Riemen gedient (Fig. a). Eine dritte Art ist kegelförmig (Fig. c).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere und jüngere Bronzezeit. *Montelius.* II.—IV. Per. der nord. Bronzezeit.

Fundorte. Oberbayern, Oberpfalz, Schwaben, Mittelfranken, Böhmen selten, Norden Deutschlands, Skandinavien.

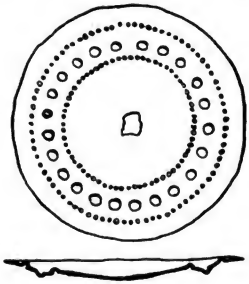


Fig. b.

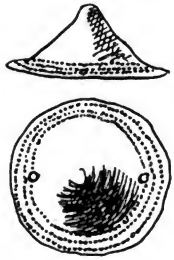


Fig. c.

Literatur.

Lissauer. Bronzezeit. Taf. V, 3, 3a.
Hampel. Ungarn. Taf. XXXIV, 1, 2, 3, Taf. XLVII, 1, Taf. LV, 1, 2, 4, 5, Taf. C, 22, Taf. CXVIII, 11—13, Taf. CXXVII, 16—26.
Phot. Album. Sect. II, 20, 24, Sect. VI, 22.
Kemble. Horae ferales. Taf. XI, 3.
Naue. Bronzezeit. S. 138 f. Taf. XXV, Taf. XXVIII, 12, 13.
— Hügelgr. Taf. XVIII, 1.
Eidam, H. Ausgrabungen usw. 1887. Taf. V, 7—9. S. 16.
Mehlis, G. Grabhügel usw. bei Thalmassing. Taf. VI, 3. S. 301.
Pamatky. archael. Bd. XV, H. 9. Taf. XXII, 12, 13, Taf. XVI, 23, 24.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XVIII, 4, 5.

Gußformen.

And. Bez. Gußmodell *(Deschmann).*

Beschreibung. Um Werkzeuge und Schmuckgegenstände aus Metall herzustellen, bediente man sich dazu hergerichteter Formen.

Anfangs waren es einseitige Formen, in welche man das heiße Metall goß und mit einem flachen Stein bedeckte. Die mit solch einseitiger Form gegossenen Gegenstände waren roh und unregelmäßig, und nur auf einer Seite modelliert, während die mit

Digitized by Google

dem Stein bedeckt gewesene flach und glatt blieb (Herdguß). In ein und dasselbe Steinstück sind oft mehrere Formen vertieft von einem oder von verschiedenen Gegenständen; man benutzte die Formsteine auf mehreren, zuweilen auf allen Seiten. Die Steine waren aus so weichem Material, daß sie anscheinend mit der Axt oder dem Messer zugerichtet sind (*Goetze*). Die Rohgüsse aus den einseitigen Formen waren unsymmetrisch und mußten mit dem Hammer weiter bearbeitet werden.

Fig. a.

Diese primitiven Gußformen hatten auch keine Vorrichtung, um durchlochte Beile darin zu gießen. *Pulszky* nimmt an, die gegossenen, aber noch weichen Werkzeuge seien zuerst durch Spitzmeißel mit einem Loch versehen worden.

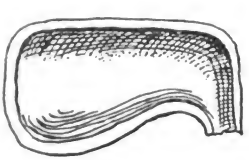


Fig. b.

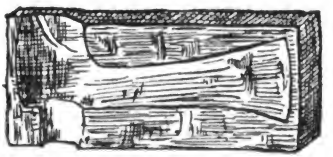


Fig. c.

Später bestanden Gußformen aus zwei aufeinanderpassenden Hälften, und gaben den Gegenständen auf beiden Seiten eine Modellierung (Kastenguß).

Kleine Kanäle führen von der Außenseite der Form in den für den Gegenstand hergestellten Hohlraum.

Nicht erhalten sind alle Formen, die bei dem sogenannten Guß in der verlorenen Form verwendet worden sind. Als Unikum gilt eine noch nicht benutzte „verlorene" Form aus Ton in der Schliemann-Sammlung im Museum für Völkerkunde Berlin.

Stoff. Ton, Sandstein, Kalkstein, weicher Stein, Bronze.

Zeit. Von der Bronzezeit an.

Fundorte. Überall, wo gegossene Gegenstände gefunden sind, Österreich, Ungarn (Lengyel), Irland, England, Laibach, Siebenbürgen, Wollishofen, Dänemark, Schweden, Schleswig-Holstein, Italien.

Literatur.

Goetze, A. Die Kleingeräte von Metall, Stein, Knochen, Thon und ähnl. Stoffen. 1902. S. A. aus Troja und Ilion. S. 368, Fig. 1, 2, 5. Beilage XLVI, Fig. 8—10. S. 405, Fig. 406. S. 420, Fig. 454.

Zeitschr. f. E., General-Register. 1906. Gußformen. S. 326.

Antiqua. 1884. Taf. XXIII, 127, Taf. XXVII, 161. S. 82.

— 1886. S. 27, 28. Der Pfahlbau von Wollishofen.

Digitized by Google

Montelius. L'Italie. Taf. III, 16, Taf. XIV, 17, Taf. XXIX, 8—13, Taf. XXX, 6.
Müller, S. Nord. Altert. 1897. Fig. 239—241. S. 451.
Bull. di pal. ital. I. Taf. II, 7. 8, S. 35. III. Taf. IV—VI, S. 92.
Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. S. 66, Fig. 20, 21.
— Ungarn. Taf. III, Fig. 1, 3.
Much, M. Kupferz. in Europa. S. 243 ff.
Evans. L'âge du bronze. Taf. XXIV, 1—3, Taf. XXV, 1—4, Taf. XXVI, 1—3.
— Bronze Impl. S. 429—448, Fig. 515—533.
Deschmann. Mitt. d. W. A. G. Taf. I, 5. Taf. VIII, S. 69.
Schumann. Balt. Stud. 1896. S. 32. Taf. II, 19a, b.
Keller. Pfahlbaut.-Ber. VI. S. 287.
Wosinsky. Lengyel. Taf. XLIII, 334, S. 203. Taf. XXXVI, 285, S. 120.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1899. Verh. S. 171.

Digitized by Google

H.

Fibeln in halber Form gegossen.

And. Bez. Fibeln der I. Eisenzeit. — Fibeln der Hallstattzeit.

Beschreibung. Die Fibeln in halber Form gegossen haben nur eine plastische Oberfläche, während die andere Seite flach und unmodelliert geblieben ist. *Radimsky* ist geneigt, diese Fibeln

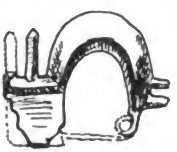


Fig. a.

Fig. b.

für Votivstücke zu halten, die nur speziell als Grabbeigaben gedient haben, und sie nicht für Erzeugnisse einer schleuderhaft arbeitenden Industrie anzusehen.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstätter Periode.

Fundorte. Glasinac, Herzegowina.

Literatur.

Radimsky. Altert. v. Rakitno in der Herzegowina. Bosnische Mitt. 1893. S. 176, Fig. 13—15.

— Die präh. Fundstellen mit bes. Berücksicht. von Bosnien und d. Herzegowina. S. 54 u. 62, Fig. 195, 225—227.

Mitt. d. W. A. G. 1889. Bd. XIX. S. 140.

Halbmondförmige Fibel.

And. Bez. Fibel der I. Eisenzeit. Hallstattfibel. Fibula seminulata di ferro, fibula seminulata a pendagli.

Beschreibung. Der Bügel der halbmondförmigen Fibel ist aus einem platten Bronzeblech geschnitten. Der Draht, der aus dem Bügel hervorgeht und später die Nadel bildet, schlingt sich zuerst zu einer Schleife. Auf der entgegengesetzten Seite bildet der Bügel einen kurzen oder langen Nadelhalter. Vor

Digitized by Google

demselben befindet sich bisweilen auch eine Schleife, und die Fibel erinnert dadurch an die zweischleifige Bogenfibel (s. d.). An dem konvexen Bügelrand ist die Platte mit dichtstehenden Löchern versehen, aus welchen Kettchen oder andere Zierate herabhängen. Bisweilen ist der Halbmondbügel glatt, bisweilen reich gepunzt; an seinem konkaven Ausschnitt hat derselbe manchmal angegossene vogelähnliche Figuren oder kleine Spiralen u. dgl.

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Hallstattperiode, Sa. Luciazeit, 6.—4. Jahrh. v. Chr. *(Marchesetti).*

Fundorte. Hallstatt, Württemberg, Italien, Bayern.

Literatur.

v. Sacken. Das Gräberfeld v. Hallstatt. 1868. Taf. XIV, 15, 16, 17. S. 19. Taf. XV, 1.
— Leitfaden zur Kunde heidn. Altert. S. 99 Fig. 39.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. I, Taf. IV, 2, 3, 1.
Phot. Alb. Sect. VII. Taf. XVIII.
Naue. Hügelgräber. Taf. XXIV, 1. S. 118.
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschheit. Slg. *Göschen.* 1895. S. 139.
— Corresp. 1894. S. 107 ff.
— Mitt. W. A. G. 1888. Taf. III, 6.
Marchesetti. Scavi nella necropole di S. Lucia. 1893. Taf. XII, 6, Taf. XIII, 8, Taf. XIV. 159, 232.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. XLVII, Fig. 5.
Montelius, O. La civilisation prim. en Italie. Taf. VI, Fig. 48.
— Spännen fra Bronsald. S. 41. Fig. 45. (Ant. Tidskr. 1880—1882.)

Halbtonnen-Armbänder.

Beschreibung. Das halbtonnenförmige Armband hat ungefähr die Form einer kleinen, runden, ausgehöhlten, etwas breitgedrückten

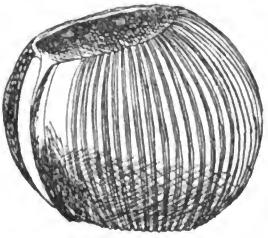


Fig. a.

Fig. b.

Digitized by Google

Kürbisfrucht (Fig. a) und zeigt nach außen viele Längsrippen, die sehr dicht stehen; eine etwas breitere ist stets durch zwei ganz schmale eingefaßt. Diese Armbänder sind offen mit dicht zusammenstoßenden Enden, die schmäler sind, weil die Hauptausbauchung in der Mitte des Armreifes liegt (Fig. b). Der Guß derselben ist sehr exakt ausgeführt. *Naue* (S. 124) nennt sie kleine Meisterwerke, weil „die größten Kenner und Praktiker sich bisher vergebens bemühten, einen Guß in einer so tadellosen Frische und Reinheit zu erreichen."

Ebenfalls halbtonnenförmige Armbänder haben nicht diese vorspringenden Längsrippenwülste, sondern ihr ganzer mittlerer Umfang tritt wulstartig vor, während der obere und untere Rand des Armbands niedrigzylinderförmig ist (Fig. c). Der Wulst ist mit Linienornamenten bedeckt (Strichgruppen, konzentrischen Kreise, Rauten, Zickzack u. dergl.).

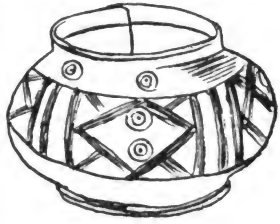


Fig. c.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende der älteren Hallstattzeit und Übergang zur jüngeren Hallstattzeit (*Naue*, S. 73).

Fundorte. Besonders charakteristisch für Oberbayern, Ungarn. „An der Wölmisse" (Mus. Altenburg).

Literatur.

Naue. Hügelgräber. Taf. XXVII, 1, 2.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. I. Taf. II, 6, 8.
— Sohn. Das röm.-german. Zentral-Museum. 1889. Taf. XL, 10.
Wankel. Funde aus der Býčiskála-Höhle.
Corresp. Bl. 1882. S. 45. Fig. 9.

Hallstattaxt. (Kommiss. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Vierter Typus der Lappenäxte.

Beschreibung. Die Hallstattaxt ist eine Lappenaxt mit oberständigen Schaftlappen; dieselben sind nur schmal, enden noch vor der oberen Hälfte der Axt und ziehen sich fast ⟆ förmig ein. Die Bahn ist meist gerade, die Schneide gebogen. Diese Axtformen sind öfters, sowohl auf ihren Schaftlappen wie auf dem Klingenblatt, mit Linien, Punkten, Zickzack, Strichgruppen, Würfelungen verziert.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstatt-Per.; in Italien III. Per. von Este.

Fundorte. Italien, Frankreich, Elsaß, Baden, Württemberg, Bayern, Böhmen, Österreich, Ungarn bis nach Brandenburg und Westpreußen hin.

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 825. Fig. 31. S. 860—862.
Naue, J. Bronzezeit Oberbayern. Taf. XI, 1a—b.

Digitized by Google

Bull. d. Pal. ital. Anno XIII. 1887. S. 111, 112. Taf. III, 4.
Brizio, E. Notizie degli scavi. 1889. Taf. I, 40, 46, 47.
Osborne. Das Beil. Taf. XII, 9—12.
Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. LXII, 16, 17.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. VII, 11, 12, 17.
Hampel. Ungarn. Taf. VI, 8, 9.
Lindenschmit. Hohenzollern-Sigmaringen. Taf. XLII, 11.
— A. u. h. V. Bd. I, H. I, Taf. III, 22.
Radimsky. Die präh. Fundstätten mit bes. Berücksichtigung von Bosnien und der Herzegowina. 1891. S. 29 ff. Fig. 91, 92, 94.
Montelius. L'Italie. I. S. 295. Taf. LVI, 1, Taf. LXVI, Taf. LXXVI.
Spöttl. M. W. A. G. 1885. S. 62. Taf. II, Fig. 28.
Richly. Böhmen. S. 68. Taf. IV, 11. S. 104 f. Taf. XIX, 9.
Buchholz. Zeitschr. f. E. Nachrichten 1893. S. 78.

Hallstattzeit.

And. Bez. Époque hallstattienne *(Mortillet).*

Beschreibung. Die Hallstattzeit ist die Übergangszeit von der Bronze- zur vollentwickelten Eisenzeit. Daher wird sie von manchen Forschern, je nach dem Gebiete (z. B. für Norddeutschland und Skandinavien) in die Bronzezeit eingerechnet *(Lissauer, Montelius, Müller),* von andern dagegen als ältere Eisenzeit bezeichnet (*Heierli, Undset* u. a.); nur für Mitteleuropa kann man im eigentlichen Sinne von einer Hallstattzeit sprechen, d. h. von einer Zeit, in der die Hallstatt-Kultur herrschte (*v. Sacken, Hoernes* u. a. m.).

Wenn auch die Artefakte in der Hallstattzeit noch überwiegend aus Bronze gemacht sind, gab es doch schon viele eiserne Waffen, Schwerter, Äxte, Spieße, Messerklingen (s. a. Gräber der Hallstattzeit).

Geschmackvoll und mit großer Kunst sind große Bronzegefäße in diesem Zeitabschnitt durch Treiben und Hämmern hergestellt und mit reicher Ornamentierung versehen. Die eigentümlichen ornamentalen und skulptierten Verzierungen sind das Charakteristische dieser Periode; sie bestehen aus geometrischen und besonders aus figürlichen, Tier- und Menschenmotiven.

Stoff. Bronze, Eisen, — daneben Gold, Bernstein, Glas.

Zeit. Ungefähr 1000—400 v. Chr., wahrscheinlich schon 11. oder 12. Jahrh. v. Chr. *(Reinecke).*

Fundorte. Mitteleuropa, südlich der Donau und westl. des Rheins, „hauptsächlich der Norden der Balkan-Halbinsel und der Apenin-Halbinsel, in welcher der Name Hallstatt-Kultur Ursprung und weiteste Gestaltung errungen hat. Die Länder im Norden der Donau, dann in der Nordsee und Ostsee, d. i. in Nordeuropa im weiteren Sinne (norddonauländische oder überhaupt nordeuropäische Zone), wo die Hallstattkultur nur beschränkten Einfluß — zumeist im Gebiete der Bernsteinhandelswege — ausgeübt hat" (*Hoernes,* S. 520). Hallstattgruppe: österreichisch-bayrisch-italisch (*Voss,* S. 8).

Literatur.

Lissauer. Bronzezeit. (Taf. VII—XIV.)
Voss und *Stimming.* V. A. M. Br. S. 8.

Digitized by Google

v. Sacken. Das Gräberfeld v. Hallstatt. 1868.
Hoernes, M. Urg. d. Menschen. 1892. S. 519 ff.
— Die Hallstatt-Periode. 1905. S. A. a. d. Arch. f. Anthr. Neue Folge. III. Bd. IV. Heft.
Undset, J. Eisen. 1882. Nachweise. S. 521, 522.
Tischler, O. Corresp.-Bl. 1881. S. 127 ff.
Hildebrand, H. Congrès intern. 1874. Bd. II. S. 599.
Lindenschmit. A. u. h. V. 1881. Bd. II, H. I, Taf. III—V, Bd. II, H. III, Taf. V, Bd. III, H. VII, Taf. II—III, Bd. IV, Taf. XIX.
— Hohenzoll. Sigmaringen. Taf. XX, XXI.
Reinecke, P. Chron. der Hallstattzeitgrabf. M. W. A. G. 1900. S. 44 ff.

Gräber der Hallstattzeit.

Beschreibung. In Hallstatt selber, wo bis zum Jahr 1868 gegen tausend Gräber geöffnet waren, waren diese Gräber Flachgräber. Es fanden sich dabei im wesentlichen vier Arten der Bestattung:

Fig. a.

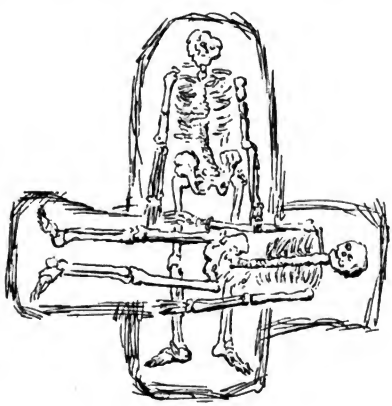


Fig. b.

Begraben der unverbrannten Leichen; bisweilen fanden sich zwei, drei, vier in einem Grabe in den verschiedensten Lagen (*v. Sacken*, Taf. II, 1—13) (Fig. a, b).

Ferner Beisetzung von Leichenbrand, in bloßer Erde, auf Schotter, auf größeren zusammengelegten Steinen, in ovalen Mulden aus grobem Ton (Fig. c—e), nur in sehr seltenen Fällen war der Brand in Bronzegefäßen gesammelt (s. a. Brandgruben). Die Beigaben waren entweder darauf oder daneben niedergelegt; sie bestanden zum Teil aus Eisen, manche Stücke waren aus Bronze und Eisen hergestellt. Neben diese Beigaben wurden die Gefäße

Digitized by Google

beigesetzt; von diesen waren einige aus Ton, einige aus Bronze (*v. Sacken,* Taf. III, 1—3).

Dann fanden sich Gräber, in denen eine gemeinschaftliche Bestattung einer verbrannten Leiche und einer bestatteten Leiche in einem Grabe vorhanden war. Es ist bald der Mann verbrannt und die Frau beerdigt, bald umgekehrt, oder es sind zwei Personen einerlei Geschlechts in dieser verschiedenen Weise bestattet. Der Brand ist bald auf der Mitte des Körpers des Begrabenen, zu dessen Füßen, meistens aber ihm zur Seite angeordnet (*v. Sacken,* S. 13, Taf. III, 4—6).

Fig. c.

Sehr merkwürdig sind Gräber mit teilweiser Verbrennung und teilweiser Bestattung desselben Toten, nämlich die Beerdigung einzelner Glieder des Körpers und Verbrennung der andern, die sich (bis 1868) mit Sicherheit in dreizehn Fällen im Hallstätter Grabfeld nachweisen ließen (*v. Sacken,* Taf. IV, 1—6) (Fig. c—e).

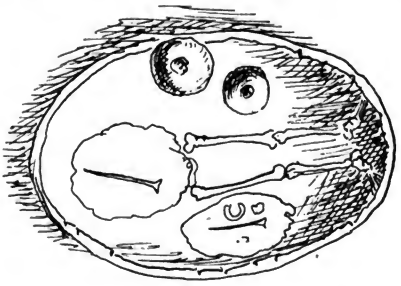


Fig. d.

Die Tiefe und Anlagen der Skelettgräber waren ebenfalls nicht immer die gleichen, manchmal war einfach ein längliches Grab gegraben von 1—5 Fuß Tiefe, in welchem die Leiche niedergelegt war; auch hatte man Mulden von sehr verschiedener Größe aus schwachgebranntem Ton hergestellt, in runder, ovaler oder in Rechteckform mit abgerundeten Ecken, in welche die Leiche oder der Leichenbrand oder beides hineingelegt wurde. Bei einigen der

Digitized by Google

Skelettgräber fanden sich große Steine oder eine Platte, die bald dem ganzen Körper, bald nur dem Schädel als Unterlage dienten.

Spuren eines Holzsarges zeigten sich nur einmal.

Die Tiefe der Hallstattbrandgräber ist ebenfalls sehr verschieden und schwankt zwischen 1 und 6 Fuß. Sie wurden ebenso, wie die Skelettgräber einige Zoll mit Erde, fast ausnahmslos mit großen Steinen bedeckt.

Es muß noch bemerkt werden, daß in manchen Gegenden die verbrannten Leichen in der Hallstattzeit in Urnen beigesetzt wurden. In Santa Lucia *(Marchesetti)* wurde der Leichenbrand entweder in rundliche Löcher getan oder er wurde in große Graburnen gelegt, die unter den gewachsenen Erdboden mehr oder weniger tief gestellt wurden (s. a. Flachhügelgräber) (s. a. *Röser*).

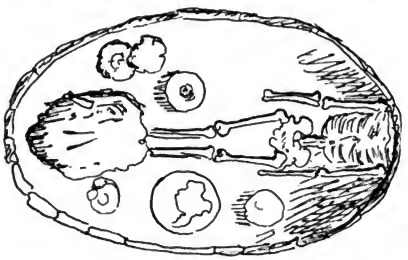


Fig. e.

Bestattungen in gleicher Form, wie in Hallstatt und mit Beigaben gleichen Stiles haben sich vielfach auch an andern Punkten Europas gefunden; sie werden der gleichen Zeit und Kulturstufe wie die in Hallstatt aufgedeckten zugerechnet und Hallstattzeitgräber genannt (s. Brandgräber).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Allerjüngste (letzte) Bronzezeit oder älteste Eisenzeit, genannt Hallstattzeit (s. d.).

Fundorte. Hallstatt und Salzkammergut, Tirol, Kärnten, Krain, Küstenland, Ungarn, Mähren, Böhmen, Mitteldeutschland, Bayern, Elsaß, Frankreich.

Literatur.

v. Sacken. Gräberfeld von Hallstatt. 1868. Taf. II, Taf. III. S. 16, 17. Taf. IV.

Lisch. Mecklenb. Jahrb. XXII. S. 279 ff. Taf. XXIV. S. 267.

Gozzadini. Di una ant. necropole presso Marzabotto (Biblioth. der Anth. Ges. Berlin, Gesamm. Abhandl. I. S. 8).

Tappeiner, Fr. Neue präh. Fundstätten auf d. Hyppolyt-Hügel bei Meran-Tisens. Mitt. d. K. k. Central-Com. 1894. S. 65.

Reinecke, P. M. W. A. G. 1900. Chronol. der Hallstattgrabf. aus den östl. Alpenländern u. d. Chronl. der Grabf. von Hallstatt.

Szombathy, J. Ausgrab. am Salzberg bei Hallstatt. 1887. S. 1.

Digitized by Google

Keller. III. Bd. Mitt. d. Zür. Ges. Helvet. Heidengräber II. Abteil. S. 9 ff., 58. Taf. I.
Naue, J. Hügelgr. zwischen Ammersee u. Staffelsee. S. 5, 68, 199. Taf. II—VII.
Kruse. Deutsche Altert. I. S. 18. Heft III.
Ranke, J. Der Mensch. II. 1887. S. 560 ff.
Hoernes, Urgesch. d. Menschen S. 618, glaubt nicht an teilweise Verbrennung; meint, es sind mehrere Gräberschichten vermengt.
Marchesetti. Scavi d. Necrop. d. S. Lucia. Boll. d. Soc. adriat. 1886. S. 94 ff. Taf. X, 9—13 u. 1893 S. 133 ff. Taf. I, 1—4.
Mitt. des Histor. Vereins f. Steiermark. Heft III. S. 69.
Scheidemandel, K. Über Hügelgräber bei Parsberg. 1886. Mitt. d. K. k. Central-Com. f. Erhalt. u. Erforsch. der Kunst- und Histor. Denkmal. Wien 1900. S. 57.

Hallstattzeitschwerter.

And. Bez. Dolche u. Kurzschwerter, Langschwerter.

Beschreibung. Bei den Schwertern der Hallstattzeit lassen sich zwei Gruppen unterscheiden:

a. Die kurzen zweischneidigen Schwerter (Fig. a, b).

b. Die langen zweischneidigen Schwerter (Fig. c, d).

a. Die Kurzschwerter sind im allgemeinen zweischneidig; die Klingen haben eine schlanke Form. Der Griff endet meist in zwei emporgehobenen, hufeisenförmig aufgebogenen (*v. Sacken*) Armen (Fig. a), deren jeder als Abschluß eine Kugel oder Scheibe trägt, oder diese Arme schließen zu einem Oval zusammen (Fig. b). Bisweilen enden die geraden Griffe auch nur in einer Scheibe oder einem Knopf, welche auf einen Griffdorn aufgeschoben und mit der Klinge vernietet sind (*v. Sacken,* Hallstatt, Taf. VI, 2—10).

Die Übergangsformen zur la Tènezeit, bei denen der Mittelknopf an den aufgebogenen Griffen noch beibehalten ist, sind hauptsächlich in der Schweiz gefunden.

b. Die Klingen der langen Schwerter sind im allgemeinen schilfblattförmig, wie die Schwerter der Bronzezeit, nur daß sie sich gegen die Mitte oder etwas unterhalb derselben ein wenig verbreitern und dann in die Spitze auslaufen. Die Form der Klinge ist eine schlanke und geschmackvolle; die Spitze derselben ist besonders charakteristisch; sie bildet sich nicht allmählich, sondern schließt plötzlich dachartig ab (Fig. c, d).

Oben ist die Klinge mit einer flachen Griffzunge versehen, die dann in einem Dorn endet. Um die Griffzunge ist eine starke Platte gelegt, oder sie ist mit Elfenbeinplatten bedeckt; der Griff ist also nur flach.

Auf dem Dorn befindet sich ein hoher, hohler Knauf, welcher unten ein breites zylinderförmiges Band bildet. Dieser untere Knaufteil ragt glockenförmig über den Dorn weit herüber, zieht sich nach oben langsam zu einem langen Hals ein, der kaum wieder ausladet und wenig abgerundet endet. Der Knauf ist im Längsdurchschnitt rund oder oval. Er ist aus glatter Bronze hergestellt (Fig. d) oder besteht aus Elfenbein mit Bernstein eingelegt (Fig. c).

Digitized by Google

Die Scheiden der Hallstattzeitschwerter, besonders die der eisernen, waren aus Holz und scheinen mit einem feinen Leinwand-Überzug versehen gewesen zu sein (s. auch Schwertscheiden).

Stoff. 1. Ganz aus Bronze, 2. ganz aus Eisen oder 3. eiserne Klinge, bronzener Griff, mit Elfenbein und Bernstein verziert.

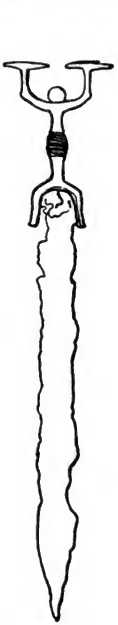


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Zeit. Hallstattzeit, in der Schweiz jüngere Hallstattzeit. III. Per. Bronzezeit *(Montelius)*.

Fundorte. a. Oberbayern, Österreich, England, Schweiz, Posen, Ostpreußen, Hannover, Skandinavien, Schleswig-Holstein.

Literatur.

v. Sacken. Gräberf. v. Hallstatt. 1882. Taf. V, VI.

Lindenschmit. Hohenzoll. Sigmar. S. 126. Fig. 2. Taf. XVIII, 1.

Reinecke, P. M. W. A. G. 1900. Chronol. d. Hallstattgrabf. a. d. östl. Alpenländern u. d. Grabf. v. Hallstatt. S. 47.

Digitized by Google

Montelius, O. Om tidsbest. 1885. S. 110.
Lindenschmit, A. u. h. V. Bd. II, H. II. Taf. IV, 1—8.
— — Bd. IV, H. V, Taf. II, 5, 2.
Kemble. Horae Ferales. Taf. XVII, 1—4.
Much, M. Vor- und frühgesch. Denkmale aus Österreich-Ungarn. Tafelwerk. Hallstattper. Fig. 2.
Radimsky. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücksichtigung von Bosnien u. d. Herzegowina. 1891. S. 29 f.
Naue, J. Die vorröm. Schwertformen usw. S. 27. Taf. XI, 8, Taf. XII, 1—7 (Taf. XI, 1—7 Übergangsformen).
— — S. 86. Taf. XXXVI, 6, Taf. XXXVII, 1—5.
Evans. L'âge du Bronze. Fig. 342, 345.
— Ancient Bronze Implements of Great Britain. S. 292. Fig. 356. Übergangsformen z. la Tènezeit.
— Antiqua. 1887. Taf. IV, 1.
Föhr, J. v. Hügelgräber auf der schwäb. Alb., bearb. v. *Mayer.* 1892. S. 38.
Müller, S. Ordning. Taf. XXVI, 390.
Cartailhac, E. Ages prćh. de l'Espagne et de Portugal. S. 222—223.
Heierli, J. Chron. d. Bronzez. Taf. VI, 12.
— IX. Pfahlb. Ber. Taf. XVIII, 1.
v. Sacken. D. Gräberf. von Hallstatt. 1868. S. 26. Taf. V, 1—13.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. 1. Taf. III, 2, 4, Taf. V, 3, 4 Bronze, 1, 5, 6, 7 Eisen.
Heierli. Chronol. der Urgesch. der Schweiz. Die erste Eisenzeit. S. 80.
Undset. Eisen in Europa. S. 97, 151, 275, 301, 364.
Voss, A. Merkbuch. Taf. IV, 7.

Halsketten. (s. Halsschmuck.)

Beschreibung. Eine Halskette ist ein Halsschmuck, welcher aus verschiedenen Gliedern besteht und auf einen Draht oder einen

Fig. a.

Fig. b.

Lederstreifen oder sonstigen Faden aufgereiht ist. Man unterscheidet bei den Halsketten:

a. Perlenketten (Muschelstückchenketten),
b. Spiralröhrenketten.

Digitized by Google

a. Perlenketten bestehen entweder aus aneinandergereihten Perlen von verschiedenem Material: aus Bernstein (s. d.), aus Muschelstücken (s. *Wosinky*, S. 101), Ton, Glas, Korallen, Kupfer, Bronze usw.

b. Spiralröhrenketten. Statt der Perlen oder mit solchen abwechselnd wurden Metallröhren (Fig. a, b) zur Kette zusammengereiht. Dieselben haben nicht immer die gleiche Länge und Dicke.

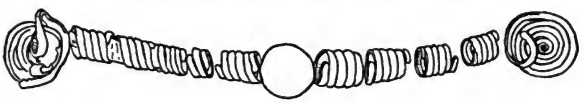


Fig. c.

Die Metallröhren wurden auf verschiedene Weise hergestellt, teils aus schmalen Streifen von Metallblech (Kupfer), welche spiralig zu einer Röhre aufgerollt wurden (Fig. a) (Kupferzeit); teils aus Metalldraht (Bronze), entweder von viereckigem Durchschnitt (Bronzezeit) oder solchem Draht von dreieckigem Durchschnitt (Hallstattzeit); teils einem Stück Metallblech, das zu einer zylindrischen Röhre zusammengebogen wurde (Fig. b).

Bisweilen sind diese Spiralröhrenketten mit Anhängern (s. d.) geschmückt, welche entweder als Einzelstücke angebracht waren, oder zu mehreren von gleicher Form, je zwischen zwei Spiralröhren eingeführt waren. So wird z. B. das Abschlußstück gebildet durch einen kleinen Bronzekamm (Fig. d). Die zwischengefügten Anhänger sind z. B. Brillenspiralen (s. d.) oder (herzförmige) Anhänger (s. d.) oder die Röhrenstücke sind durch Perlen voneinander getrennt (Fig. c).

Fig. d.

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Ältere und jüngere Bronzezeit. Hallstattzeit, III. euganäische Per. (Este).

Fundorte. Weit verbreitet. Italien, Österreich, Ungarn, Schweiz, Frankreich, Böhmen, Süd- und Norddeutschland.

Literatur.

Naue, J. Bronzezeit in Oberbayern. S. 124, 126. Taf. XIX, 2, Taf. XXII, 13, 14, 1, Taf. XXIII, 1—4.

v. Sacken. Hallstatt. Taf. XVII, 18—27.

Phot. Alb. Berlin, 1880. Section II. Taf. XII.

Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schles. 1906. S. 28, Fig. 28.

Beltz. Neue Funde a. d. Bronzezeit in Mecklenburg. Jahrb. der mecklenb. Gesch. Bd. LIV. S. 106, 107.

Wosinsky. Das Schanzwerk von Lengyel. III. S. 101.

Digitized by Google

Hampel, J. Ungarn. Taf. LXXXVII, 12.
Much, M. Kupferzeit. S. 40, 79.
Schlesiens Vorz. 1894—1896. S. 337, Fig. 3, 4. S. 341, Fig. 4, 5.
Siret, H. L. Les premièrs âges du métal dans le sud-est de l'Espagne. Taf. V, Taf. XXXVII, 333, Taf. XXXVIII, 476. Taf. XXXIX, 578, 738.
Heierli, J. IX. Pfahlbau-Ber. 1886—90. Taf. I, 24, Taf. XV.
Prosdocimi. Necrop. eugan. d'Este. Not. degli scavi. 1882. Taf. V, 71. S. 28.

Hammeraxt von Metall. (s. Hirschhornbeile, s. Beilhammer mit kugelig verstärktem Mittelteil.)

And. Bez. Beilhammer, Streitaxt.

Beschreibung. Die Hammeraxt ist eine durchlochte Axt; sie hat eine lange und langgestreckte Form und wird durch das Schaftloch in einen Schneidenteil und ein hammerartiges Ende gegliedert; letzteres ist von viereckigem Durchschnitt.

Der Schneidenteil nimmt ungefähr Dreiviertel der ganzen Länge der Axt ein; die Schneide selbst ist rundgebogen, die eine Spitze heruntergezogen (Fig. a).

Fig. a.

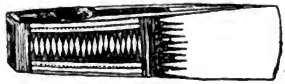


Fig. b.

Das Schaftloch der Hammeraxt ist nicht mitgegossen, sondern mit einer Metallstange durchgeschlagen, als die Axt noch glühend war, so daß sich von dem vertriebenen Kupfer nach außen, oben und unten, ein Rand bildete, der wulstartig hervorsteht (*Pulszky*, S. 59). Die Hammeraxt von Metall ist der Form nach dem durchbohrten Steinbeil und Steinhammer vollständig gleich.

Spätere Formen von Hammeräxten in Metall sind leichter, dünner, zierlicher, haben eine gerade Längsachse; einige sind reich graviert (Fig. b).

Stoff. Kupfer, Bronze (Eisen, *Hoernes, Aspelin*).

Zeit. Älteste Bronzezeit.

Fundorte. Österreich-Ungarn, Mähren, Norddeutschland, Skandinavien.

Literatur.

Much, M. Karte der früh- u. vorgeschichtl. Altert. Österr.-Ung. Fig. 3.
— Kupferzeit. 1893. S. 42, 164, Fig. 38. S. 208, Fig. 76—79.
Pulszky. Kupferzeit. 1884. S. 58, Fig. 1—6. S. 61, Fig. 1—4. S. 65, Fig. 1, 2. S. 89, Fig. 1—6.
Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. S. 67, 68. Fig. 23, 24, 26, 27. Antiqua. 1886. S. 81. Taf. XVIII, 2.
Montelius, O. Chron. d. ältesten Bronzezeit in Norddeutschland. S. 13, 24, Fig. 22, 59, 170, 253, 431, 432, 529.
— Antiq. suédoises. Fig. 130.
— Tidsbest. Taf. I, Fig. 3.

Digitized by Google

Müller, S. Ordning. Fig. 139, 152.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Fig. 542.
Lisch und *Schrötter.* Frid. Franc. Taf. VII, 2.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. IV, Taf. II, 1, 2.
Archiv f. A. Bd. XXIII. S. 437, Fig. 14.
Keller. Pfahlb.-Ber. V. Taf. VII, 1, 2, 12, S. 141.
Aspelin. Antiq. du nord finno-ougrien. Fig. 413, 414 (von Eisen).

Handberge. (s. a. Schildarmringe.)

And. Bez. Armreif mit Spiralscheiben. Armring mit Flachspiralen.

Beschreibung. Dieser Armring besteht aus einem schmalen Metallstreifen mit nach außen vorspringender Mittelkante; er ist nicht geschlossen; die Enden rollen sich je zu einer großen scheibenartigen Volute auf, von der die eine über der oberen, die andere unter der unteren Peripherie des Ringes liegt (Fig.).

Die Windungen der beiden Scheiben wickeln sich in entgegengesetzter Richtung auf. Handberge kommen in Ungarn nicht nur in genannter Form vor, sondern finden sich auch in einer Varietät, indem nur ein Ende des Drahts in eine große Spiralscheibe endet, während das andere Ende nur kurz eingebogen ist. Auch von Angermünde (Uckermark) ist eine Handberge mit einer Spiralscheibe bekannt *(Schumann).*

Stoff. Bronze, Kupfer.

Zeit. Alte Bronzezeit (*Lissauer*), II. Per. (*Reinecke*).

Fundorte. Westpreußen, Dänemark, Pommern, Schlesien, Mecklenburg, Sachsen, nach *Lissauer* [S. 12] eine beliebte Form des Nordens. — Süddeutschland, Ungarn. „Mecklenburg bildet das Zentrum ihres Verbreitungsgebietes" (*Beltz,* S. 54).

Literatur.

Lissauer. Bronzezeit. S. 12. Taf. IV, 4, 5.
Worsaae. Afbildninger. Fig. 202 (1854), 262 (1859).
Phot. Alb. Berlin, 1880. III, 12, VI, 11.
Katalog d. präh. Ausstell. 1880. S. 285, Fig. 4.
Lindenschmit, Sohn. Das Röm.-German. Mus. 1889. Taf. XL, Fig. 6.
Kemble. Horae ferales. Taf. XXIII, 1, 2.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Francis. Tafel IV, 1a und b, Taf. XXIII, 25. (Kupfer.)
Beltz, R. Die Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 54, Abb. 80.
Hampel. Bronzezeit Ungarn. Taf. XXXVI, 5. Taf. XXXVII, 1, 2. Taf. LXXXVII, Fig. 5a.
Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schles. 1906. Fig. 113, S. 56.
Schumann. Zeitschr. f. E. 1901. Nachricht. f. D. A. S. 29. Fig. 4.

Handhabe für Äxte.

And. Bez. Geschäftete Steinbeile. Beile mit Handhabe.

Beschreibung. Steinbeile mit Stiel sind verhältnismäßig nur wenig gefunden worden, da das Material der Stiele wenig widerstandsfähig war.

Digitized by Google

Die uns gebliebenen Griffe von Äxten und Hämmern hat man in Pfahlbauten oder Mooren gefunden. Die Schäftung ist auf verschiedene Art vorgenommen worden. Erstens hat man die Beile in Geweihsprossen derart eingelassen, daß ihre Längsachse in der des Hirschhorngriffes ihre Verlängerung findet (Fig. a

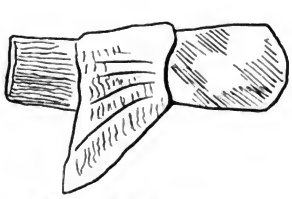


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

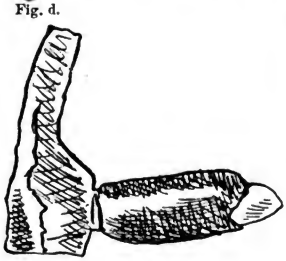


Fig. g.

Fig. f.

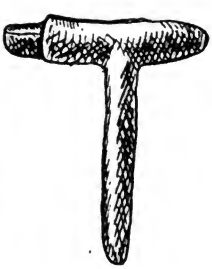


Fig. h.

und b). Die zweite Art der Schäftung besteht darin, daß man in das fast kolbenartige Ende eines längeren starken Holzschaftes eine weite konische Öffnung gemacht hat, durch welche das Beil eingetrieben war; die Längsachse des Beiles steht also rechtwinklig zu derjenigen der Handhabe (Fig. c u. d).

Digitized by Google

Drittens nahm man zu Beilgriffen knieförmig gewachsene Äste oder Wurzeln (Fig. e u. f). Das kurze Ende des knieförmigen Stieles, der nicht immer natürlich gewachsen, sondern auch künstlich aus Holz zugeschnitten wurde (Fig. g u. h), war vertikal oder horizontal gespalten, das Steinartefakt wurde dazwischen geklemmt, und wahrscheinlich mit Schnüren und Harz noch mehr befestigt. Steht die Schneide parallel zum Schaft, so heißen die Beile Gradbeile, steht die Schneide horizontal zur Längsachse des Griffes, so sind die Beile Querbeile oder quergeschäftete Beile; in dieser letzten Weise befestigte man die Beile in den Pfahlbauten der Schweiz während der Kupferzeit. Auch in Sachsen ist ein Querbeil mit Schaft aus der Steinzeit erhalten, und auch im Norden mehrere (Aarböger, 1—6, 9—11).

Oft faßte man die Beile in Hirschkronen, zu welchem Zweck man das der Krone ansitzende Geweihstück zapfenartig bearbeitete und dann erst in den Holzschaft einsetzte (Fig. i). Seltener wurde eine Axt in einen Schaft, der ganz aus Hirschhorn bestand, eingesetzt (Fig. k).

Fig. i.

Fig. k.

Da, wo Pfahlbauten- und Moorfunde fehlen, haben sich Stiele aus dem oben angeführten Grunde nicht erhalten.

Durchbohrt wurden die Steinbeile erst im zweiten Abschnitt der jüngeren Steinzeit, um das Beil auf die Weise zu schaften, daß man dasselbe auf eine Handhabe schob.

Stoff. Holz, Hirschgeweih (Knochen?).

Zeit. (Frühe) neolithische Zeit.

Fundorte. Dänemark, Irland, Sachsen, Schweiz, Frankreich und wahrscheinlich noch an vielen andern Orten.

Literatur.

Hoernes, M. Urg. d. Menschh. 1892. S. 144, 199, 242.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 472, 473. Fig. 1, 3, 4, 7.
Müller, S. Ordning. Fig. 47.
— Aarböger. Bd. XIII. 1898. S. 130. Fig. 1—6, 9—11. S. 143.
Archiv f. Anthrop. 1868. S. 101. Taf. II, 6.
Lubbock. Preh. Times. 1865. S. 69. Fig. 73.
Vor- u. frühgesch. Gegenstände der Provinz Sachsen. Tafelwerk. Histor. Kommis. Fig. 8. (1898.)
Niederle. Listvò vdobé před historické. 1893. S. 103. Fig. 58.
Züricher Landes-Museum. (Robenhausen bei Wetzikon. Nach eigener Skizze 1899. Fig. c.) (Steinbeil in Fichtenholz.)

Digitized by Google

Veröff. d. Großherzogl. Badensch. Slg. f. Altert. u. Völkerk. 1899.
Schumacher. Pfahlb. d. Bodensees. Taf. II, 25, 26.
Heierli. Urg. der Schweiz. 1901. (Obermeilen.) Fig. 31, 32. S. 94. — (Schäffis.) Fig. 50—54. S. 117.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. VII, 1, Taf. VIII, 1, 13—16.
Mortillet. Mus. préh. Taf. XLVII, 434—436.
Schaafhausen, H. Die vorgesch. Ansiedlung in Andernach. 1888. Taf. I, Fig. 1. S. 26.
Blinkenberg, Chr. Outils émanchés de l'âge de pierre. Mém. des antiquaires du Nord. 1896—1901. S. 165—198.

Hängegefäße der Metallzeit. (s. Hängegefäße der Steinzeit.)

And. Bez. Hängebecken, Hängeschalen, Hängeurnen, Schwebegefäße *(Duflos)*, vases à suspension, Schmuckdosen.

Beschreibung. Die Hängegefäße kommen in verschiedenen Hauptformen und verschiedenen Neben- oder Übergangsformen vor.

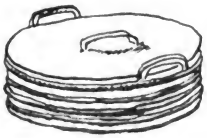


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

1. Die sogenannten Schmuckdosen sind klein und bestehen aus einer geraden, zylindrischen Seitenwand mit flachem Boden und flachem Deckel. Man fand häufig Schmucksachen darin und gab ihnen deswegen den Namen (Fig. a u. b).

Eine Variante der Schmuckdosen hat einen in eine kleine Spitze ausgezogenen Boden (Fig. c). In der Mitte des flachen Deckels erhebt sich eine bandartige Öse; zwei solcher Ösen stehen am Rande der Dose, sich gegenüber, senkrecht in die Höhe. — Durch diese drei Ösen konnte ein Strick oder Riemen gezogen werden, um den Deckel zu halten, oder um das Gefäß bequem tragen zu können.

Schnurornament schmückt zu ein bis fünf Horizontalriefen die gerade Seitenwand; die innere Seite des Deckels hat meist drei oder vier Verstärkungsrippen.

Digitized by Google

2. Die Hängebecken oder Hängeschalen sind doppelt umgestülpt kegelförmig, nach unten geschlossen, nach oben abgeschnitten, und mit einem handbreiten geraden Rand versehen (*Montelius*, Pl. X, 4. *Lisch*, S. 201); bisweilen wird der schmale Rand nach oben auch etwas enger in seinem Durchmesser (Fig. d u. e).

Dieser letzten Form ähnlich ist ein Hängebecken, welches an seinem kegelförmigen Becken eine freie Endigung nach unten trägt, in Gestalt eines Knopfes an langem Hals. Zwei aufrechtstehende Henkel sind auch hier, wie an den übrigen Formen zu bemerken (*Mestorf*. Fig. 345) (Fig. f).

Eine andere jüngere Form von Hängebecken ist mit einem „durchgeschnittenen Turmknopf" verglichen worden (*Giesebrecht*).

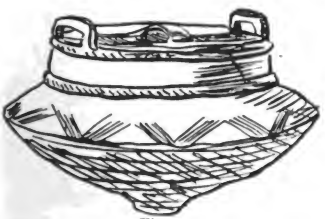


Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

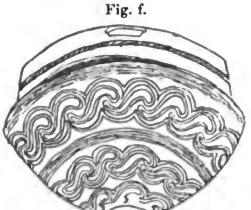


Fig. h.

Das Becken ist ungefähr halbkugelig, der mittelste Durchschnitt gleicht einem Spitzbogen; der breite profilierte Rand geht etwas konisch nach oben aus; kleine aufrechtstehende Henkel sind am Rand zu bemerken (Fig. g), oder der Rand ist glatt und hat an zwei Stellen längliche herausgeschnittene Löcher statt der Henkelösen (Fig. h). (Balt. Stud. XI. Fig. 4; *Lisch*, S. 205.) Reiche Ornamente, wie konzentrische Kreise, Volutenlinien, Drachenmotive, laufender Hund, hakenkreuzähnliche Mittelrosette u. dergl. schmücken die Außenseite der Schalen. — Das Schnurornament der Schmuckdosen ist mitgegossen, die sonstigen Ornamente sind mit dem Punzen eingeschlagen (*Olshausen*, S. 411). Die Innenseite einiger Hängeschalen zeigt ein reliefartiges Sternrosettenmotiv.

Digitized by Google

Deckel sind nicht bei den Hängebecken gefunden, wohl aber geschmackvolle Buckel (s. Glockenförm. Bronzebuckel), die zwar nicht darauf passen, aber mit den gleichen Ornamentmotiven verziert sind, wie die Hängeschalen (*Montelius.* Om tidsbest. Tav. V, 116—119).

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit (*Montelius,* III., IV., V. Periode), Hallstattperiode.

Fundorte. Deutschland (Schwerin, Pommern, Mecklenburg, Holstein), Skandinavien.

Literatur.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 410 ff.
Madsen. Broncealdern. I. Taf. XVIII, 1, Taf. XXIX, 1. II. Taf. XXXVI, 1, Taf. XXXVII, 4, 5.
Worsaae. Afbildninger. 1854. S. 52, 53, 217, 219.
— — 1859. Fig. 281, 283.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. XXVI. S. 172 f. 1861.
— — XXXVII. S. 201, 205.
Giesebrecht, L. Baltische Studien. XI. Heft 1. S. 22, Fig. 2 bis 7.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. IX, Taf. I, 1, 5.
— — Bd. III. H. XII. Taf. II.
Montelius. Ant. Suéd. 247, 248, 250—252.
— Les temps préh. 1895. S. 64, 122, 124. Fig. 172—174. Taf. IX. 7, Taf. X, 4, Taf. XI, 5.
Phot. Alb. 1880. Section III. Taf. XVI.
Hostmann. Archiv f. A. X, S. 46.
v. Estorf. Heid. Altert. Taf. XI, 1, 2, Taf. XII, 1.
Schrötter. Frid. Francisceum. Taf. XII, 3, 4, 5.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXXII, 345, 349, 351.
— Vaterl. Altert. Taf. VII, 7.
Rygh. Norske Olds. Fig. 138 a, b, 139 a, b.

Hängegefäße der Steinzeit. (s. Hängegefäße der Metallzeit.)

Beschreibung. Hängegefäße sind Gefäße, an denen man erkennt, daß sie zum Aufhängen eingerichtet waren. Sie haben ganz kleine Henkel oder knopfartige Ansätze, welche eine feine Durchbohrung zeigen, durch die mit großer Wahrscheinlichkeit der zum Aufhängen bestimmte Riemen oder die dazu dienende Schnur hindurch gezogen war. Diese Henkel- oder Aufhänge-Ösen, mit horizontaler oder vertikaler Durchbohrung, sind in verschiedener Anzahl vorhanden, zu zwei, vier oder noch mehr. Sie stehen sich gegenüber oder sind je nach ihrer Zahl in gleichen Abständen voneinander verteilt, entweder dicht unter dem oberen Rand oder auf der größten Ausbauchung des Gefäßes oder auch dicht über der Standfläche. Diese Gefäße kommen in den verschiedenartigsten Formen vor, so daß also ihre Form nichts Typisches hat. Ihr Körper ist zylindrisch (Fig. a), doppeltkonisch (Fig. f, g), flaschenähnlich mit weitem Bauch (Fig. d), eiförmig (Fig. e) usw.

Digitized by Google

Einige haben Deckel, die gleichfalls kleine Durchbohrungen zum Hindurchziehen der Schnur besitzen. Auf diese Weise wurde der Deckel in seiner Lage erhalten. Die Deckel sind schalenförmig oder es sind Stülpdeckel mit planer Oberfläche (Saalegebiet) (Fig. a).

Die meisten dieser Hängegefäße sind ornamentiert und zwar in Zickzack- und Winkelornament, in Stichverzierung mit Kanal, mit blattwellenartig herabhängenden spitzen Dreiecken

Fig. a.

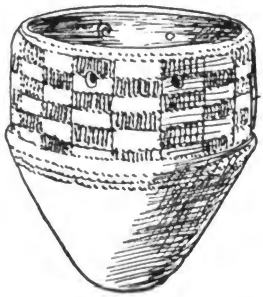


Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

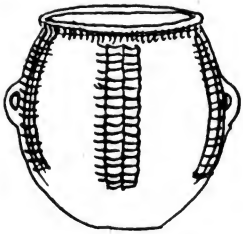


Fig. e.

(Fig. c), schachbrettartig (Fig. b) oder mit Schnurverzierung (Fig. a). *Montelius* hält die Gefäße mit gerader weiter Mündung, die nach unten konisch zugehen (Fig. b), für Küchengeräte, die man über dem Feuer aufgehängt hätte.

Stoff. Ton.

Zeit. Neolithische Periode; über das Zeitverhältnis der einzelnen Formen zueinander kann man im allgemeinen nur Vermutungen aufstellen.

Fundorte. Norddeutschland, Schleswig-Holstein, Hannover, Skandinavien, Saalegebiet.

Digitized by Google

Literatur.

Goetze. Gefäßformen. Taf. I, 31. S. 38.
Voss. Merkbuch. Taf. II, 19.
Hildebrand. De förh. Folken. 1875. Fig. 304, 305, 306, 310.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 11.
Montelius. Les temps préh. en Suède. 1895. S. 31, 46, Fig. 32, 47.
— Sver. Forn. Atlas. Fig. 94, 95.

Fig. f.

Fig. g.

Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XVII, S. 141.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. I. S. 67, Fig. 36. S. 154, 155, 78.
— Ordning. Steenaldern. Taf. XIII, Fig. 229.
Berl. Mus. f. Völkerk. Präh. Abt. Kat. Nr. Ig, 1154.
Beltz, R. D. Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 25, Fig. 42.
Petersen. Archiv f. A. XV. 1884. S. 158 ff.

Hannöversche Fibel. (*Undset,* S. 78.)

And. Bez. Spiral-Brustspange (*v. Estorf*). Nordische Fibel.

Beschreibung. Die hannöversche Fibel hat einen Bügel in Form einer ovalen oder einer rhombischen Platte, die zu beiden Seiten

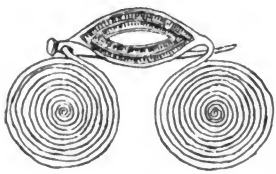


Fig. a.

Fig. b.

in einen ziemlich kräftigen Draht ausgeht (Fig. a, b). Dieser Draht biegt nach unten und zurück; dann wickelt er sich zu je einer großen Spiralscheibe auf. Die Nadel teilt sich entweder an

Digitized by Google

ihrem oberen Ende in zwei Arme und umklammert den Bügel, oder sie hat oben statt des Kopfes eine Verdickung, welche durchbohrt ist; durch die Öffnung ist der Spiraldraht gezogen worden, bevor er sich zur Volute aufrollte (Fig. a, c). Bügel und Spiralscheiben sind oft mit Strichornament, Strichgruppen und Punkten verziert. Das Charakteristische dieser Fibelart sind die herabhängenden Spiralscheiben, die an weiche Schnüre oder Fäden (s. Ösennadeln) erinnern (*Voss*, S. 218—222).

Fig. c.

Eine bei Jürgenshagen bei Bützow (Fig. c) gefundene Fibel und eine gleiche von Eischede haben ebenfalls herabhängende, aber viel kleinere Spiralen und ein sehr schmales Bügelschild. (Diese Form wird von den Fachgelehrten für älter gehalten, als die hannöversche Fibel [*Hildebrand*].)

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit *(Beltz)*, 4. Per. *(Montelius)*.

Fundorte. Hannover (Provinz), Schleswig-Holstein.

Literatur.

Splieth. 1900. Inventar der Bronzef. von Schleswig-Holstein. Taf. VIII, 165. S. 66.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 221, Fig. 21.
— Merkbuch. Taf. VII. Fig. 26.
Beltz. D. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 65, Fig. 98.
v. Estorf. Heidn. Altert. d. Gegend v. Ülzen. Taf. XI, 14, 16. Taf. XII, 2—4.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. III, Taf. VI.
— — Bd. I, H. IX, Taf. III.
Mecklenb. Jahrb. XIX. S. 317.
Hostmann. Archiv f. A. X. S. 60.
Klemm. Handb. f. german. Altertumskunde. 1836. Taf. V, 1. S. 72.
Hildebrand. Antiq. Tidskrift för Sverige. Bd. IV. Fig. 16, 17.
Undset. Études sur l'âge du Bronze de la Hongrie. S. 79, Fig. 9. Taf. IX, 3.
Kemble. Horae ferales. Taf. XXII, 2.

Haumesser.

And. Bez. Hackmesser *(Undset)*, Hiebmesser *(Naue)*.

Beschreibung. Die Klinge der Haumesser ist breit, kurz, plump, der Rücken gerade mit kaum sichtbarer Einbiegung. Dem Rücken parallel läuft die Schneide; dann beschreibt sie einen Viertelkreis und trifft mit dem Ende der Rückenlinie zusammen; so ergibt sich die Spitze des Messers. Der Klinge schließt sich die Griffzunge mit einer

Digitized by Google

tiefen Auskehlung für die fassende Hand an. Zwei Eisenplatten in der Form der Griffzunge belegen die letztere auf den Seiten.

Stoff. Eisen.

Zeit. Hallstattperiode, la Tène-Periode.

Fundorte. Hallstatt. Aus dem Lüneburgischen *(Lindenschmit)*. Hannover.

Literatur.

v. Sacken. Hallstatt. Taf. XIX, 9. S. 88.

Undset. Eisen. Taf. I, 5, Taf. XV, 3, Taf. XVII, 1. S. 20, 119, 142 Anmerkung, 283, 294, (2) 403.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. VI, Taf. IV. Fig. 7, 8. Mus. Hannover.

Schumann, H. Waffen und Schmucksachen Pommerns zur Zeit des la Tène-Einflusses usw. Festschr. f. Prof. *Lemcke.* 1898. S. 25 ff. Taf. II, 13.

Naue, J. Vorr. Schwerter. 1903. S. 98.

Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. Mainz. 1902.

Hausurnen *(Lisch)*.

And. Bez. Hüttenurnen. Hausförmige Urnen. Kuppelurnen, Backofen-Urnen, bienenkorbförmige Urnen (*Lisch,* S. 364), Türurnen *(Virchow)*.

Beschreibung. Hausurnen sind Tongefäße, die eine mehr oder weniger große Ähnlichkeit mit einem Hause haben. Ihre Standfläche ist platt und ihr Kontur entweder rund, elliptisch oder viereckig. Man unterscheidet deutsche und italische Hausurnen.

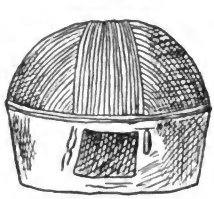


Fig. a.

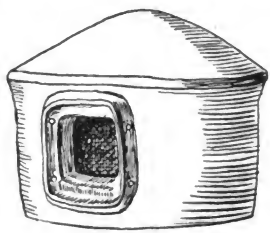


Fig. b.

„Die italischen Hausurnen haben stets einen länglich ovalen Boden" (*Virchow,* 1883, S. 322). „Auch die altitalischen Hausurnen haben, wie die vom Norden, einen runden Boden" (*Lisch,* Jahrb. 1856, S. 252).

Über dem Boden der Hausurnen erhebt sich die meist senkrechte Wandung, die oben geschlossen ist. Der obere Ab-

Digitized by Google

schluß ist sehr mannigfaltig: entweder ist derselbe rundkuppelartig (Kuppelurne) (Fig. e—g), oder flachgewölbt und etwas überkragend (Backofenurne) (Fig. a—d), oder wird nach oben schmaler (Bienenkorburne) (Fig. h), oder aber der obere Abschluß hat eine Dachform in allen möglichen Variationen. Die Ähnlichkeit mit einem Dach ist bei den italischen Hausurnen vollständig ausgebildet und äußerst charakteristisch, indem das Dach hohe kantige Firste neben einer höchst interessanten Giebelbildung

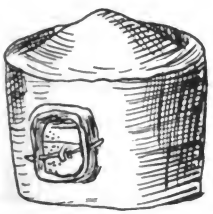


Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

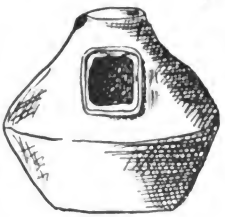


Fig. f.

Fig. g.

aufweist. Das Rauchloch ist in derselben nicht vergessen. Viele eingekratzte Ornamente bedecken häufig das Dach der italischen Hausurnen (Fig. i, k).

Die Öffnung der Hausurnen befindet sich entweder oben im Kuppeldach oder unten in der Wand des Gefäßes und besteht in einem viereckigen Ausschnitt, in welchen eine Tonplatte eingesetzt wurde. Der Ausschnitt ist mit einer wulstigen Leiste umgeben, welche links und rechts entweder durchlocht ist, oder mit einer Öse versehen ist. Diese Löcher verbindet man mit einem Holz- oder Metallstäbchen und hält dadurch das Türbrett (Lochstab) fest.

Digitized by Google

Die deutschen Hausurnen wurden entweder in Steinkisten gesetzt, oder mit großen Steinen umgeben und bedeckt in die Erde gestellt.

Die italischen Hausurnen fand man in großen Tongefäßen mit zahlreichem Tongerät, welches meist Urnenform hat, zusammen. Das mit den Hausurnen gefundene Tongerät ist aus

Fig. h.

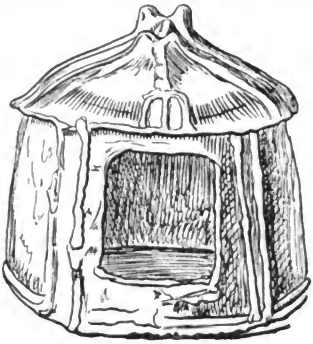


Fig. i.

Fig. k.

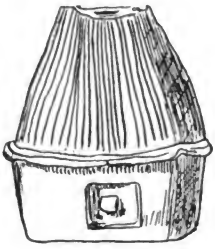


Fig. l.

freier Hand geformt und ebenso, wie diese, aus grobem Ton, äußerlich schwarz oder schwarzbraun und etwas glänzend, dickwandig und schwach gebrannt.

Man glaubt, daß diese häusförmigen Urnen Nachahmungen der Wohnräume der damaligen Bevölkerung waren; man will in der großen Verschiedenheit der Formen eine fortschreitende Entwicklung des Hauses sehen.

Digitized by Google

Hausurnen, deren Tür sich in der Kuppel befindet, werden als Nachbildungen der runden Wohngruben (s. d.) angesehen *(Beltz)* und somit als Nachahmungen der ältesten Form der menschlichen Wohnungen. — Den Hausurnen werden Urnen angegliedert, deren einzige Ähnlichkeit mit ihnen in der „Tür" mit dem Lochstab besteht (s. Türurnen).

Mit den italischen Hausurnen zusammen gefunden sind Tongefäße, die im Norden nicht vorkommen. Es sind:

Töpfe mit einem Dach als Deckel (s. d.).
Pagodenurnen (s. d.).
Geflechttöpfe (s. d.).
Wärmestübchen (s. d.).

Stoff. Grober Ton, mit zerstampftem Granit vermengt; die italischen Hausurnen rötlich braun, die deutschen dunkelbraun.

Zeit. Älteste Eisenzeit. „Italische und deutsche Hausurnen gehören im großen und ganzen derselben Zeit an; doch liegt wahrscheinlich ein ähnlicher Zeitunterschied vor, wie er überhaupt in betreff der Einführung der Metallkultur zwischen Italien und Deutschland besteht" *(Virchow)*.

Fundorte. Deutschland, Skandinavien, Albaner Gebirge, Italien.

Literatur.

Virchow, R. Über die Zeitbest. d. ital. u. der deutsch. Hausurnen. Wiss. Ber. der Preuß. Akad. XXXVII. 1883. S. A.
— Zeitschr. f. E. 1872. Verh. S. 210.
— — 1880. Verh. S. 297.
— — 1883. Verh. S. 320.
— — 1884. Verh. S. 441.
— — 1885. Verh. S. 166.
— — 1886. Verh. S. 428.
Becker. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 352, 556.
— — 1894. Verh. S. 57, 161.
— Zeitschr. d. Harzvereins. 1888. S. 21. Die deutschen Hausurnen. Taf. I.
— — 1896. S. 265. Taf. I.
Undset. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 116, Fig. 6.
— — 1893. Verh. S. 124.
Beltz, R. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 85, Abb. 146.
Beyer. Mecklenb. Jahrb. 1838. S. 59.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. 1846. S. 364.
— — 1849. S. 312. Die Wohnungen der Germanen und die Hausurne v. Aschersleben. Fig. 146, 147.
— — 1856. S. 243.
— — 1859. S. 290.
— — 1874. S. 130.
Klemm, G. Handbuch der German. Altertk. 1836. Taf. XIV, 13.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 222. 1859. Fig. 288.
Lubbock. Vorgesch. Zeit. 1874. S. 48.
Müller, S. Ordning. Fig. 269.
— Nord. Altert. 1896. S. 410, Fig. 223.
Montelius, O. Les temps préh. 1895. S. 131, Fig. 183.

Digitized by Google

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. X, Taf. III, 3.
— — Bd. IV. Taf. LXII.
de Bonstetten, G. Recueil d'Antiq. suisses. 1855. S. 39. Taf. XVI, Fig. 4, 5.
Notizie degli scavi. 1886. Taf. IV.
— 1893. S. 200, Fig. 2. S. 201, Fig. 2a.
— 1894. S. 126, Fig. 2.
— 1902. S. 141, Fig. 17. S. 152, Fig. 31a und b. S. 156, Fig. 43—45, 47.
— 1903. S. 148, Fig. 26. S. 151, Fig. 29.
Tamarelli, Antonio. Rendiconti. 1893. S. 423. I cinerarii antichissimi in forma di capanni scoperti nell'Europa.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1901. S. 424.

Kombination von Hausurnen (s. d.) **und Gesichtsurnen** (s. d.).

And. Bez. Tür-Gesichtsurnen.

Beschreibung. Die Tür-Gesichtsurnen haben eine starkbauchige Topfform, die sich nach oben zu verhältnismäßig kleiner Öffnung zusammenzieht. Ohne Henkel ausgestattet, zeigen die Tür-Gesichtsurnen unter dem oberen Rand ein Gesicht. Dasselbe ist

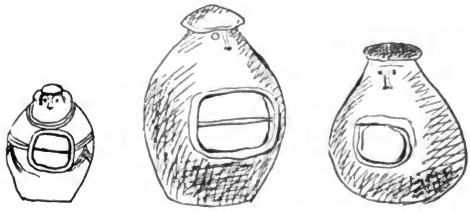


Fig. a. Fig. b. Fig. c.

nicht immer vollständig. Ein Mund ist nicht vorhanden, ebenso fehlt die Gliederung eines Halses. Seitliche runde, ziemlich abstehende Ohren (Fig. a), eingeritzte Augen und eine plastische Nase bringen die Ähnlichkeit mit einem Gesicht hervor; ein anderes Mal fehlen die Ohren, oder das Gesicht besteht nur in einer hervortretenden Nase. Einige dieser Urnen sind mit eingegrabenen Linien versehen, die man als Haare deutet. Mützenähnliche Deckel, die festsitzen, in einem Fall auch abnehmbar, bilden den oberen Abschluß der Tür-Gesichtsurnen *(Vasel)*.

In dem Bauch derselben befindet sich eine Öffnung mit Vorlegetür wie bei den Hausurnen. Der bauchige Teil ist bisweilen mit Linienornamenten verziert.

Nadeln, Schleifenringe, eine helle durchbrochene Scheibe und eine dunkelblaue Glasperle sind in den Urnen gefunden. („Die Glasperlen deuten das Eisen in den Funden an". *Becker.*)

Digitized by Google

Stoff. Ton.
Zeit. Ausgang der Bronzezeit. 4. Jahrh. v. Chr.
Fundorte. Harz: Eilsdorf b. Halberstadt.
Literatur.

Voss. Zeitschr. f. E. 1894. Verh. S. 56—58.
Voges, Th. Zeitschr. 1894. Nachr. f. D. A. S. 52 ff. Das Urnenfeld von Eilsdorf. Fig. 3, 6.
Becker. Zeitschr. des Harzvereins f. Geschichte und Altertumskunde. 1896. S. 265. Die Eilsdorf. Haus- u. Gesichtsurnen u. ihr Gräberfeld. Taf. I.
Vasel, A. Schriftl. Mitt. an die Verf. vom 1. I. 06.

Helme.

And. Bez. Bronzehut. — Casque.

Beschreibung. Die Helme bestehen entweder aus einem Stück oder sie sind aus zwei oder mehreren Metallblechen zusammengenietet.

Die Form der Helme ist mannigfaltig. Man findet hutförmige mit rundem Kopf und fast horizontal abstehendem Rande (Fig. c); andere sind mehr oder weniger glockenförmig (Fig. b),

Fig. a.

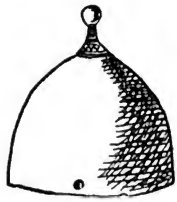


Fig. b.

Fig. c.

noch andere im Durchschnitt mehr spitzbogig (Fig. i), andere flach wie eine Schale oder Schüssel. Bisweilen hat der Helm auch die Form eines Kegels, und ist manchmal mit Tier- und Menschenfiguren reich verziert (Fig. n). Spätere Formen sind mützenähnlich (Fig. r, s, t, u, v).

Kleine Öhre oder Löcher sind meist am Rande des Helmes zur Befestigung eines Kinnbandes angebracht oder für ein Leder-

Digitized by Google

stück zum Schutze des Nackens. Andere Helme werden durch Backenklappen (Wangenbänder, *Lindenschmit;* Wangenklappen, *Naue*) gehalten; dieselben sind durch bewegliche Scharniere oder Ringe an beiden Seiten mit dem Helm verbunden (Fig. k, r, t).

Aus der II. Per. der Bronzezeit *(Montelius)* ist ein Helm mit zwei seitlichen, langen, Stoßzähnen ähnlichen Fortsätzen bekannt, der im Norden gefunden ist (Fig. a). In einer Felsenzeichnung von Bohuslän sind diese Fortsätze als aufrechtstehende ☽förmige Hörner dargestellt. Dieser Helm ist zum Teil mit Gold belegt und reich mit Volutenornament verziert. Er stammt aus dem Moor auf Seeland und „ist der einzige Helm, der

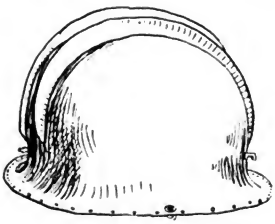


Fig. d.

Fig. e.

Fig. g.

Fig. f.

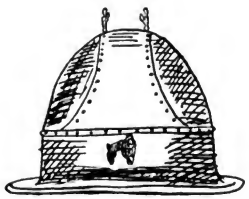


Fig. h.

aus der Bronzezeit aus Skandinavien (und ganz Europa) vorhanden ist" (*Müller, S.,* Fig. 115; *Montelius,* Fig. 116, 117).

Eine andere Helmform der Bronzezeit von Ungarn ist hoch, mit langgestrecktem, rundem Profil. Der Kopfteil setzt sich oben in einen dünnen langen Hals fort und endet mit kleinem Knopf (Fig. b). Niedere Formen ohne Knopf gehören auch hierher. Diese Helmform ist bei Pfördten in der Lausitz, in Mecklenburg *(Voss)* und in Ungarn *(Hampel)* gefunden (Älteste Bronzezeit in Norddeutschland, *Montelius*).

In etwas wird die Zeitbestimmung der Helme dadurch erleichtert, daß wir bei den getriebenen Geräten der Hallstattzeit durch die abgebildeten Kopfbedeckungen der Krieger einen An-

Digitized by Google

halt haben. Die Situla der Certosa di Bologna zeigt uns vier Formen von Helmen in ihren Zierfriesen:

1. den runden Eisenhut mit Krämpe, welche über einen Blei- oder Bronzedraht geschlagen ist (älteste Helmform, *Naue*, S. 7) (Fig. c).

Fig. i.

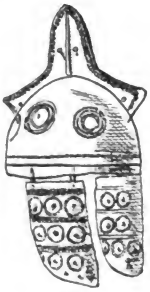


Fig. k.

Fig. m.

Fig. l.

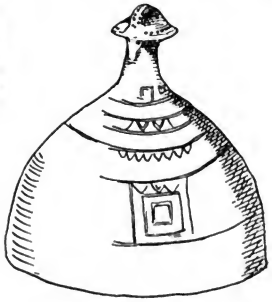


Fig. o.

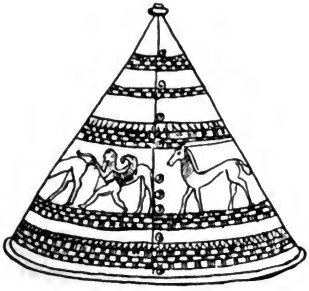


Fig. n.

Fig. p.

2. den Helm mit Kamm und Helmraupe (Fig. d u. l).
3. den kegelförmigen Helm (500 v. Chr., *Reinecke*) (Fig. e)

und 4. den Schlüsselhelm oder den Helm von St. Margarethen (Fig. f u. g).

Digitized by Google

Alle diese Helmformen sind in den Gräbern von Watsch und St. Margarethen durch die Ausgrabungen zutage gefördert (*v. Hochstetter, Ranke.* Argo, 1894). (s. u.).

Neben den Helmen von Watsch sind fast die gleichen Gegenstände gefunden, wie bei Hallstatt (eiserne Lanzenspitzen, Bronzegürtel, kleine eiserne Bruchstücke usw.). Einer der Helme von Watsch ist oben mit zwei kleinen geflügelten Figuren und an der

Fig. q.

Fig. r.

Fig. s.

Fig. t.

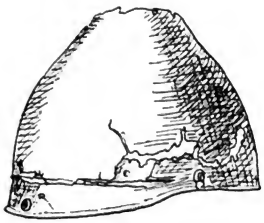


Fig. u.

Fig. v.

Vorderseite mit einem Pferdekopf geschmückt (Fig. h); einige der zwanzig Helme, die in Negau (Steiermark) gefunden sind, haben innen Inschriften.

Die sogenannten Schüsselhelme aus Hügelgräbern von Roviščé und St. Margarethen (Krain) enden in eine Bronzespitze, bestehen aus Holz oder Holzgeflecht, mit Leder überzogen; sie sind mit sechs Bronzescheiben belegt, deren Zwischenräume mit kleinen Bronzenägeln beschlagen sind (*Ranke.* II. Fig. 23. Argo, *Müllner.* Taf. I, 1).

Von etruskischer Herkunft werden Helmformen betrachtet (*Müllner, A.*), die einen runden Kopf haben, aber einen ganz schmalen Rand, welcher nach dem Nacken zu sich etwas ver-

Digitized by Google

breitert; sie enden oben in einen kleinen Knopf und haben kräftige lange Backenklappen, die bisweilen mit Kreisen, Punkten und Zickzack verziert sind (Fig. r, s, t.) (Argo, 1894. Taf. I, 17, Taf. III, 9—12, Taf. VII, 15, Taf. IX, 9, 10. *Much.* Kunsthistor. Atlas. Taf. LXIX, 10).

La Tène-Helme haben bisweilen noch runden Kopf ohne Endknopf; der Kopf biegt am Rand zu einer konkaven kräftigen Rinne ein, bevor sich ein schmaler Rand bildet, der sich dann senkrecht nach unten bandförmig fortsetzt (*Hoernes,* S. 153, Fig. 47). (Idria d. Bača).

Andere Formen von la Tène-Helmen zeigen nicht mehr runde Kopfform, sondern sind unsymmetrisch, erst gerade ansteigend, dann zurückfliehend; sie haben einen mützenähnlichen Schirm, der aber vielleicht auch im Nacken getragen wurde (II. Stufe der la Tène-Zeit, *Reinecke*). Ertesitö, 1898, S. 311 (Ertesitö, 1898, S. 21 ist dort als Gürtelblech beschrieben). *Lindenschmit,* Bd. III, H. I, Taf. III, 8 mit Emailverzierung (s. d.). (Fig. r, s, t, u, v.)

Bronzehelme sind im südlichen Etrurien mehrfach als Deckel von Graburnen benutzt worden; sie haben Glockenform; man hat sie oft in Ton (Fig. o, p) nachgeahmt, und diese Tonhelme als Deckel von Ossuarien öfter verwendet, als die Bronzehelme.

Stoff. Bronze, Holz mit Leder und Bronze, Eisen mit Bronze, Eisen.

Zeit. Bronzezeit, Hallstatt — la Tène-Periode.

Fundorte. Dänemark, Ungarn, österreich. Alpenländer (Hallstatt, Steiermark, Negau, Ternawa), Krain (St. Margarethen, Idria d. Baća, „welches in die la Tène-Zeit reicht", *Virchow*), Pfördten-Lausitz, Döbbertin-Mecklenburg, Giubiasco (Schweiz, Tessin), Italien.

Literatur.

v. Sacken. Gräberfeld v. Hallstatt. S. 42. Taf. VIII, 5, 6.

— Leitfaden z. Kunde d. heidn. Altert. 1865. S. 92. Fig. 29.

v. Hochstetter. Die neuesten Gräberfunde von Watsch u. St. Margarethen. 1883. S. 12. Fig. 12—15.

Reinecke, P. Zur Kenntnis der La Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen, Festschr. Mainz, 1902. S. 56. Anm. 11. S. 67, 80, 99.

Ranke. D. Mensch. II. S. 560, Fig. 21—23. S. 579 ff.

Much, M. Kunsthistor. Atlas. 1889. Taf. LI, LV, 1, Taf. LXIX, 10, Taf. LXXIX, 24, Taf. XC, 1.

— Vor- u. frühgesch. Denkmäler aus Österreich-Ungarn. Fig. 11.

Undset. Zeitschrift f. E. 1890. S. 114. Fig. 5—7.

Helbig. Bull. del Istituto archeologico. S. 19, 41, 173, 215.

Voss. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 115.

Mommsen, Th. Die nordetrusk. Alphabete auf Inschriften und Münzen. Mitt. d. antiq. Ges. in Zürich VII. S. 208. Taf. I, 12, 13.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. III, Taf. II. Bd. I, H. XI, Taf. I, 1—3. Bd. II, H. V, Taf. II, 2.

— Sohn. Röm. Germ. Mus. 1889. Taf. XXXIV, 1—3. Taf. XLVII, 2, 3.

Digitized by Google

Naue, J. Antiqua. 1888. Taf. IV, 1, 2, 3, S. 5.
Hampel, J. Ungarn. Taf. XXXIII, 1, 2.
Montelius. L'Italie. Taf. IL, 2, Taf. LX, 2, 3, 6, 8, Taf. LXII, 2.
— Temps préh. 1895. Fig. 116, 117. S. 93.
— Chron. d. ält. Bronzez. in Norddeutschland. 1900. Fig. 123. S. 45.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXIV, Fig. 955, 956.
Radimsky. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücks. von Bosnien u. der Herzegovina. 1891. S. 30. Fig. 95—100.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. Bd. I. S. 253. Fig. 115.
Ertesitö arch. 1898. S. 311.
Argo. Zeitschr. f. krainische Landeskunde. 1894. Taf. I, 1, 2, 17, 19. S. 46. Taf. III, 9—13. S. 52. Taf. VII, 15 (wie III, 10). S. 76. Taf. IX, 8—11. S. 94. Taf. XII, 16, 19.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1887. Bd. XIX. S. 548.
v. *Weinzierl.* Das la Tènegrabfeld von Langugest bei Bilin in Böhmen. 1899. S. 6. Einleitung.

Hinkelstein-Typus. (s. a. Großgartacher Typus.)

Beschreibung. Die Gefäße dieses Typus haben ihren Namen von dem Haupt-Fundort derselben, Hinkelstein bei Monsheim, erhalten, wo sie

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

in großer Menge entdeckt wurden. Analoge Gefäße sind auch an andern Orten gefunden. Sie sind von zylindrischer Form (Fig. a.), oder haben die Gestalt einer Birne (Fig. c, d.) oder stellen sich als kugelbauchige tiefe Näpfe dar (Fig. b, e, f.).

Digitized by Google

Der Boden der Hinkelstein-Gefäße ist meist kugelig „kesselförmig". Der größte Teil der Gefäße hat keine Henkel noch Ansätze. Kommen solche vor, so sind sie warzenförmig oder hornartig oder sie haben die Form eines kleinen Konus. Diese Ansätze sind bisweilen durchstochen, so daß ein dünner Faden hindurchgezogen werden konnte. Hinkelstein-Gefäße sind reich verziert; ihre Ornamente sind in Stichverzierung ausgeführt, überwiegend zu breiten Streifen zusammengestellt, entweder grad herumlaufend als horizontale, oder in breitem Zickzack oder in mehrreihiger T und Yform, als Tannenzweig Motive, als Dreiecke, die sich mit ihrer Basis berühren und also rautenähnliche Verzierungen bilden; einige Male erscheinen sie als tiefe Bogen mit Horizontalen und Tannenzweigen.

Die Skelettgräber der Rheingewann, in denen Hinkelsteiner Gefäßtypen gefunden wurden, sind ebenso wie die Gräber von

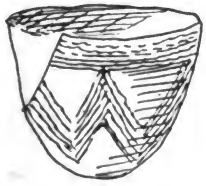


Fig. e.

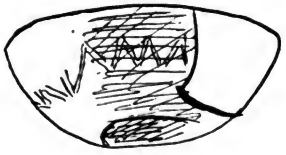


Fig. f.

Hinkelstein einfache Erdgruben, Furchengräber ohne jede Steinsetzung; doch lagen die Skelette in der Rheingewann bis auf eins ausgestreckt. Die Skelette von Hinkelstein haben „sitzende oder kauernde Stellung".

Zeit. Neolithische Periode (*Köhl*, S. 12).

Stoff. Ton.

Fundorte. Hinkelstein bei Monsheim; von der Wormser Umgegend noch in der Rheingewann und in Rheindürkheim, ferner in Thüringen, Württemberg, Böhmen: von Tetschen bis Časlau, außerdem im südwestlichen Böhmen und in der Umgebung von Znaim.

Literatur.

Lindenschmit. Altert. u. heid. Vorz. Bd. II, H. VII, Taf. I, 1—18.
— Archiv f. A. III. 1868. Taf. I, 5, Taf. II.
Klopffleisch, Frd. V. A. P. S. Fig. 104, 105, S. 103.
Goetze. Gefäßfor. d. Saalegebiets, S. 3.
Koenen. Gefäßkunde. Taf. I, Fig. 19.
Čermák. Eine neol. Station in der südl. Ziegelei Časlau. M. W. A. G. Bd. XX, S. 94, Fig. 46.
Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 293.
— — 1883. Verh. S. 450.
— — 1887. Verh. S. 522—525.
— — 1889. Verh. S. 443—455. Fig. 5.

Digitized by Google

Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 482—485.
Matériaux. Bd. VI. 1870—71. S. 194 ff.
Palliardi, J. D. neol. Ansiedl. mit bemalter Keramik in Mähren u. Niederöstr. Mitt. d. Präh. C. d. K. Akad. d. Wissens. 1897. Bd. I, Nr. 4, S. 237, Fig. 43—45.
Hoernes. Urg. d. Menschen. 1892. S. 307.
Köhl, K. Neue Präh. Funde aus Worms u. Umgeb. Festgab. z. XXVII. Vers. d. A. zu Speyer. 1896. S. 4. Taf. VII—X, S. 12, 26.
Schliz, A. Das steinzeitl. Dorf Großgartach. 1901. S. 30. Taf. XI 24, 28.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 24. Fig. 21.

Hirschhornbeile.

And. Bez. Knochenhämmer, Keulenknauf (*Much*, Karte Steinzeit).

Beschreibung. Ein Hirschhornbeil ist eine Hammeraxt, welche, mit einem Schaftloch versehen, nach einer Seite ein geschärftes,

Fig. a.

Fig. c.

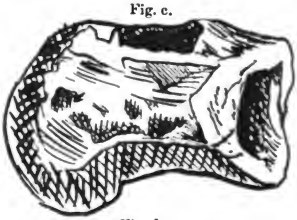


Fig. d.

Fig. b.

nach der andern ein stumpfes Ende hat. Große Hirschgeweihe hat man dazu verwendet, die abgeworfen oder abgefallen waren, oder von getöteten Tieren herrührten. Sie wurden meist nur wenig bearbeitet.

Nach dem Wurzelstück hin wurden sie durchbohrt, so daß also die Rose als stumpfes Ende diente. Das andere wurde schräg geschnitten und zu einer Schneide angeschärft (Fig. a). Die Schaftlochröhre befindet sich (*Müller, S.*) entweder entgegengesetzt oder parallel zur Schneide, denn diese Äxte sind sowohl als Quer- wie als Gradbeile gebraucht worden.

Gleiche Geräte hat man aus Tierknochen zurechtgemacht, indem das Gelenkende den hammerähnlichen Fortsatz bildet (Fig. b, c, d) *(Köhl)*; später machte man Hämmer aus Stein; die verschiedenen Fachgelehrten glauben, daß die Hirschhornbeile hauptsächlich als

Digitized by Google

Handwaffen oder Paradezeichen gedient haben (s. a. durchbohrte Steinbeile).

Stoff. Geweihstücke (Hirsch, Elen, Renn), Knochen.

Zeit. Ende der ältesten Steinzeit und die neolithische Steinzeit hindurch.

Fundorte. Höhlen von Westeuropa, steinzeitliche Pfahlbauten, Kjökkenmöddinger, Uferschlamm des Rheines, im Main (s. a. Fundorte der Steinhämmer), Mark Brandenburg, Westpreußen, Österreich-Ungarn.

Literatur.

Voss u. *Stimming.* Vorgesch. Altert. a. d. Mark Brandenburg.
Kohn u. *Mehlis.* Urgesch. d. Menschen. 1879. Taf. I, 60, 61, 74.
Worsaae, J. J. A. Afbildninger fra det Kongelige. 1854. Mus. for Nordiske Oldsager. S. 12, Fig. 30, 31, 32, 33.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. I, 21, 22. Steinzeit. Vor- und frühgesch. Denkm. v. Österreich-Ungarn.
Hildebrand, H. De förh. Folken. S. 236. Fig. 167, 169.
Ranke. D. Mensch. II. S. 472, Fig. 3. S. 474, Fig. 13.
Müller, S. Nord. Altertumsk. 1896. S. 38. Fig. 6 (S. 22).
Steenstrup. Kjökkenmöddinge 1886. S. 13.
Cartailhac. La France préh. 1889. S. 138, Fig. 52.
Köhl. Neue präh. Funde aus Worms u. Umgeb. 1896. Taf. XVIII. S. 49. Als Festschrift des Besuches der Anthrop. Ges. in Worms (Speyer Kongreß).
Madsen. Steenaldern. Taf. XXV, 2, 6.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. II, Fig. 6.
Festschrift zur 28. Versammlung der Deutschen Anthrop. Gesellsch. in Lübeck 1897. Taf. II, 1—4.
Vater, M. Corresp. Blatt. 1881. S. 106.
Conwentz. Vorg. Wandtafeln f. Westpreußen. I, 1.
Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 33. Fig. 50.

Liegende Hocker.

And. Bez. Skelette in liegender Stellung mit aufgezogenen Beinen (Hockergräber: Gräber mit Toten liegend, sitzend, kauernd).

Beschreibung. Diese Art der Leichenbestattung verdankt ihren Namen der Lage, welche den Leichen gegeben wurde. Sie liegen auf der Seite mit eingeknickten Knieen und haben also im Liegen ungefähr die Körperhaltung, welche ein hockender Mensch einnimmt.

Häufig liegt eine Hand oder auch beide Hände unter der Schläfe (Fig. a, b); in andern Fällen sind beide Hände gegen die emporgezogenen Knie gelegt. Manchmal ist der Arm im Ellenbogen stark gebeugt, so daß die Hand in der Nähe des Gesichts oder an der andern Schulter liegt (Fig. c). Bisweilen ist die Biegung des Arms nur eine rechtwinklige, so daß die Hand vorgestreckt erscheint, und wie Funde erweisen, eine Waffe oder ähnliches gehalten hat (Fig. d).

Digitized by Google

Die Knie sind wie gesagt immer gegen den Körper angezogen, manchmal bis dicht an den Bauch. Oft ist das eine Knie etwas mehr angezogen als das andere, und allein schon aus diesem Grunde ist der Name „Liegende Hocker" ein ungünstig gewählter, weil mit dieser Haltung der Beine kein Mensch zu hocken imstande wäre. *Wosinsky* hat schon diesen Namen beanstandet, und *M. Much* schlug vor, sie „Schläfer" zu nennen. Das ist auch nicht genügend bezeichnend, da man ja auch in der Rückenlage mit gestreckten Beinen schlafen kann.

Fig. a.

In der Mehrzahl der Fälle sind sie so gelagert, daß sie mit dem Kopf nach Süden, mit den Füßen nach Norden und dem Gesicht nach Osten gewendet sind. Sie wurden entweder unbeerdigt in natürlichen Höhlen gefunden, oder sie sind auf der freien Erdoberfläche niedergelegt, dann mit einem niederen Erdhügel

Fig. b.

überdeckt (Thüringen und Lengyel). Zum Teil sind sie einfach in die Erde gegraben (Lengyel, Rössen, Wachenheim bei Worms); sie fanden sich auch in künstlichen Höhlen (Italien),

Digitized by Google

unter megalithischen Gräbern und in Steinkisten (Fig. b) (Hügel- und Flachgräber mit Kiste, *Goetze*) bei Groß Czernosek usw. Hier fand *v. Weinzierl* in einem neolithischen Gräberfelde in einem Grab, mit einer großen Phonolithplatte bedeckt, angebrannte Schädelfragmente, Fuß- und Armknochen und Unterkieferstücke

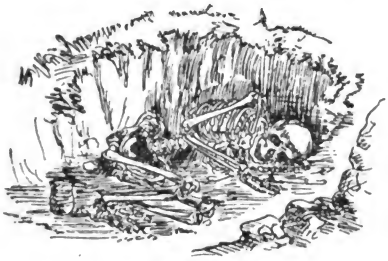


Fig. c.

zusammen mit neolithischen Beigaben, und es ist auch hier bewiesen, daß schon in der neolithischen Zeit Leichenverbrennung stattgefunden hat.

Zeit. Älteste Niederlassungen der Paläolithzeit in Frankreich und Belgien mit d. diluvialen Fauna (Lubbock, Nadaillac, Chatellier, Troyon). In der neolithischen, aeneolithischen, Bronze- und la Tène-Zeit (*Jelinek*, S. 190. *Wosinsky*, III, S. 86).

Fig. d.

Fundorte. In ganz Europa, von Skandinavien bis Frankreich und Italien. Besonders bemerkenswerte Fundorte sind: Höhle in den Balzi Rossi bei Mentone, Lengyel, Rössen, Wachenheim bei Worms. Remedello Sotto bei Brescia. Groß Czernosek in Böhmen.

Literatur.

Wosinsky. Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel. I. S. 22. III. S. 86. Taf. XXIV (Hockergräber), S. 287.

Digitized by Google

Nadaillac. Les premiers populations de l'Europe. 1884. S. 413.
Kohn u. *Mehlis.* Materialien zur Urgeschichte des Menschen in Europa. I. Bd. S. 7.
Goetze. D. Gefäßformen u. Ornamente der neolithischen schnurverzierten Keramik im Flußgebiete der Saale. S. 30. Jena 1891.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. Fig. 15. S. 21.
Colini, G. A. Il sepolcreto di Remedello-sotto nel Bresciana ed il periodo eneolitico in Italia. Bull. di Palet. ital. 1898. Bd. XXIV. S. 1, 88, 92, 97. Fig. 35, 206, 280, 301. Taf. II—IV.
Chierici. I sepolcri di Remedello nel Bresciano ed i Pelasgi aeneol. in Italia. Bull. di Pal. ital. X fasc. 9 e 10. 1884. S. 136 f. (Bronze.) XI fasc. 9 e 10.
Lindenschmit. Archiv f. A. III, 101—125 (Grabf. am Hinkelstein).
Jelinek. M. W. A. G. XIV. S. 175. (Aus den Grabstätten d. liegenden Hocker.)
Lissauer. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 245.
von Borries. V. A. P. S. Liegende Hocker v. Rössen. S. 1 ff.
— V. A. P. S. Kuckenberg, Kr. Querfurt. S. 7.
Mitt. d. W. A. G. Bd. XIV, 2. u. 3. Heft, S. 59. Bd. XVIII, S. 15.
— Bd. XIX, S. 154, 155, 190.
v. Weinzierl. Mitt. d. W. A. G. Bd. XXV, S. 31.
— — Bd. XXVII, S. 65.
Biefel. Schlesiens Vorzeit. II. S. 206. Fig. 10.
Köhl, C. Corresp. Bl. 1897. S. 62.
— — 1898. S. 147.
Schoetensack, O. Über die Bedeutung der „Hocker"-Bestattung. Zeitschr. f. E. 1902. Verh. S. 522.
Forrer. Über Steinzeit-Hockergräber zu Achnim, Naquada usw. Straßburg. 1901.
Szombathy, J. Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der prähist. Forschung in Österreich. Mitt. d. W. A. G. 1894. Sitz-Ber. S. 89.

Höhlen. (s. a. Magdalénien.)

And Bez. Grotten.

Beschreibung. Um sich vor den Unbilden des Wetters bei Eintritt der rauhen Jahreszeit und den Angriffen der wilden Tiere zu schützen, flüchtete sich der Mensch der Steinzeit in natürliche oder auch in künstliche, von ihm selbst hergestellte Höhlen.

Da die Höhlen bis heute zum Schutz aufgesucht werden, muß man mit der Zeitbestimmung sehr vorsichtig sein. Zahllose Fundgegenstände der älteren und jüngeren Steinzeit sind aus Höhlen bekannt. Massen von Tierknochen, Kohle und bearbeitete Artefakte aus Feuerstein, Schnitzarbeiten aus Geweihen vom Renntier, Nadeln, Harpunen, Dolche und Gegenstände aus Knochen sind in Höhlen gefunden worden, ebenso auch Teile von menschlichen Skeletten. Ob die Menschen der Steinzeit hier von ihren

Digitized by Google

Angehörigen als Leichen niedergelegt wurden, oder ob sie in der Höhle vom Tode überrascht worden sind, bleibt unentschieden.

Durch die in den Höhlen gemachten Funde paläolithischer Zeit sind besonders erwähnenswert: die Höhlen von Belgien (Engishöhlen), von Frankreich (Dordogne, welche durch Boucher de Perthes berühmt geworden), La Madelaine, Laugerie Basse,

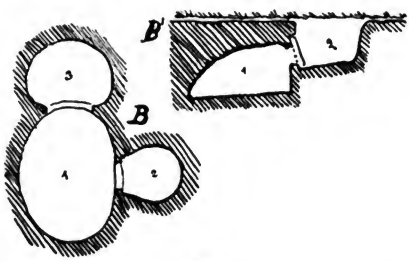


Fig. a.

Le Moustier, Balzi Rossi bei Mentone, von der Fränkischen Schweiz (Veyrier), von Großbritannien (Kirkdale, Kenthöhle, Banwell, Burrington, Sandford, Hill Bleadon, St. Asaph, Pembrokeshire, Gower), von Thüringen (Lindenthaler Höhle), von Hessen-Nassau (Steeten), vom Harz (Hermannshöhle bei Rübeland), von Niederösterreich (Gudenushöhle), vom Schwäbischen Achthale (Hohlefels), von Thayingen (Keßlerloch), Schaaf-

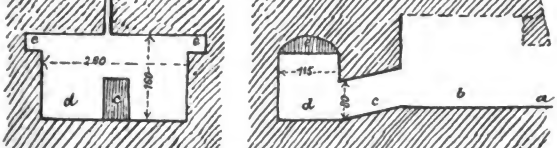


Fig. b.

hausen (Schweizerbild), Württemberg (Schussenried), die mährischen Höhlen (Zitny bei Kirstein, Byciskala bei Adamsthal *(Hoernes*, S. 258), Slouperhöhle), von Ungarn (Baradla-Höhle u. a.).

Als Übergangsfunde von der paläolithischen Zeit zu der neolithischen Periode sehen einige Forscher die großen Höhlenfunde der Gudenushöhle bei Krems, der Mokrauer Höhle und der Höhle von Ojczow bei Krakau an *(Hoernes, Szombathy)*.

Digitized by Google

Der Mensch der neolithischen Zeit benutzte wahrscheinlich die Höhlen außer zu Wohnstätten auch zu Begräbnisplätzen (s. Totengebräuche der Steinzeit).

Neolithische Funde stammen aus Höhlen von England (Perthi Chwareu, Rhosdigre, Yorkshire, Denbigshire), Mähren (Pekarna), Vypustek-Höhle bei Kiritein, Österreich (Hirschpark zu Duino), Höhlen in Franken, der Oberpfalz und im bayrischen Jura.

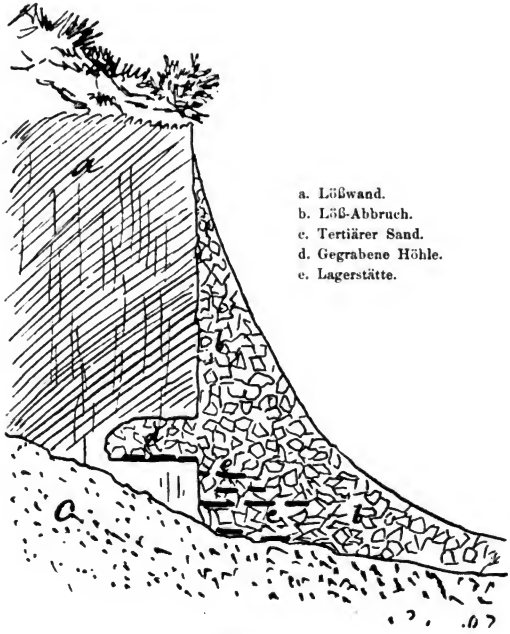


Fig. c.

Zahlreich sind die künstlichen Höhlen im mittleren und südlichen Italien (Fig. a) und auf den Inseln; sie sind gewöhnlich wie mit dem Messer in den Felsen geschnitten. Im nördlichen Italien hat man nur halbhöhlenartige Ausgrabungen in den prähistorischen Wohnungen von Rondineto in Comasco gefunden. Die Grotten im mittleren Italien scheinen ausschließlich Begräbnisstätten gewesen zu sein, im südlichen und auf den Inseln scheint es, daß sie auch als Wohnungen dienten, besonders die von Ispica. Durch

Digitized by Google

Funde läßt es sich beweisen, daß diese Höhlen bis in die Steinzeit hinaufreichen; es ist sicher, daß sie bis weit in die historische Zeit benutzt worden sind (s. a. Wohngruben). Der Eingang zu den Felsenhöhlen ist so klein, daß man hineinkriechen muß.

Außer den Felsenhöhlen sind auch künstliche Höhlen in natürliche Hügel gegraben worden oder in vom Menschen aufgeschüttete Hügel.

Künstlich gegrabene Höhlen sind naturgemäß auch im Löß gefunden (Joslowitz, Mähren), denn der Löß ist sehr geeignet zu solchen Ausgrabungen (Fig. c). (Man findet in Österreich in den Lößgegenden, wo Weinbau getrieben wird, die Weinkeller in den Löß getrieben, *Much*).

Auch in Bayern gibt es künstliche Höhlen, doch haben sie dort mehr die Form von Gängen, welche sich oft zu mehreren Kammern erweitern und meist spitzbogig sind (*Hartmann*, Taf. X, XI). In Niederösterreich machte man seltener Gänge, sondern gewöhnlich nur eine viereckige Kammer, deren Eingang eng und niedrig ist, so daß man nur kriechend hineinkommt (*Much*, S. 19). Um einen Zugang für die Luft zu ermöglichen, machte man eine schmale Röhre bis zur Oberfläche (Fig. b). Andere Höhlen in Niederösterreich sind rund und tonnenartig.

Zeit: Die Höhlen sind hauptsächlich in der älteren und jüngeren Steinzeit benutzt worden. Aus der Bronzezeit kennen wir die Höhle von St. Wolfgang, Breitenwien, König Otto-Höhle, in England die Thorshöhle bei Ashborne (*Dawkins* S. 9, *Schlosser* S. 66), aus der Eisenzeit die Byciskalahöhle (*Hoernes*, S. 614), die Lietzmannsteiner Höhle (Oberpfalz), die Gaisberghöhle u. a. Aus diesen sind wenig Höhlenfunde vorhanden.

Literatur.

Dawkins, Boyd. Neol. Höhlen in England. Die Höhlen und die Ureinwohner Europas. Leipzig-Heidelberg 1876.

— — Early Man in Britain. London 1880. S. 174.

Hoernes. Urg. d. Menschh. 1892. S. 170, 199, 222, 274, 291, 297.

— — Slg. *Goeschen.* 1895. S. 41 ff.

Much, M. Mitt. d. W. A. G. VII. S. 318, 329. Fig. 1. Neol. Höhlen in Niederösterreich. Bd. IX. S. 18. 1880. Fig. A. B.

Ranke, J. Corresp. Bl. 1879. S. 92 f.

— Bayr. Beitr. Bd. II. S. 146. Die neuentdeckten Höhlen in Unterbach und Kissing.

— — Die Felsenwohnungen der jüngeren Steinzeit in der fränkischen Schweiz. Bayr. Beitr. 1880. Bd. III. S. 206.

Karner, Lambert. Mitt. W. A. G. IX. S. 289. Neol. Höhlen in Nieder-Österreich.

Riehl, G. Mitt. W. A. G. IX. S. 342. Die Hauslöcher in Niederösterreich.

Kloos, J. H. Die Hermannshöhle bei Rübeland. Weimar 1889.

Blasius. Auszug aus dem Sitzungsbericht d. V. f. Naturwiss. z. Braunschw. v. 27. Nov. 1890. Neue Knochenfunde in den Höhlen von Rübeland.

Bull. di Pal. it. 1906. Bd. XXXI. Taf. II, 1.

Digitized by Google

Schlosser, Max. Natürliche Höhlen in Bayern. Bayr. Beitr. 1899. Bd. XIII. S. 25ff.
Wankel. Die präh. Jagd in Mähren. 1892.
Baer. Der vorgesch. Mensch. 1874. S. 32 (nach *Wankel*).
Fraas, O. Archiv f. Anthrop. Bd. V. S. 173. Beiträge z. Kulturgesch. aus d. schwäb. Höhlen. 1873.
Carthaus, E. Die Bilsteinhöhlen bei Warstein. Münster in Westfalen 1890.
Hartmann, E. S. Künstliche Höhlen in Oberbayern. Bayr. Beitr. Bd. II. S. 155. Taf. X, XI.
Thiersch, A. Ebenda. S. 151. Taf. IX.
Gümbel. Die natürl. Höhlen in Bayern. Ebenda: S. 191. Taf. XIV.
Chierici. Bull. d. Pal. 1882. S. 1—21. Taf. I. Gl'iberici in grotte artificiale in fondo di capanne ed in caverne.
Mitt. d. Ver. f. Kunst u. Altert in Ulm u. Oberschwaben. Festgr. z. Vers. d. Deutsch. anthrop. Ges. 1892. Der Bockstein, das Fohlenhaus, der Salzbühl, drei präh. Wohnstätten im Lohnetale.

Hohläxte aus Stein.

Beschreibung. Hohläxte sind Steinäxte mit dickem Nacken (s. dicknackige Beile), deren Schneide auf einer Seite gewölbt ist, auf der andern ausgehöhlt (Fig a, b). Aber es sind auch dünnackige (s. d.) und spitznackige Äxte mit ausgehöhltem Schneidenteil gefunden (s. *Müller* unt.).

Stoff. Feuerstein.

Zeit. 1.—4. Per. der neol. Zeit. *(Montelius.)*

Fundorte. Norden von Europa.

Literatur.

Petersen. Archiv f. A. XV. S. 155.
Müller, S. Nord. Altert. Fig. 51. S. 134.
— Ordning. Fig. 58, 63, 68.
Voss. Merkbuch. Taf. I, 7.
Montelius. Ant. suéd. S. 8. Fig. 23, 27, 28.
— Temps préh. 1895. Taf. VI, 1.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 22—26 (1880—1885).
Mestorf, J. Vorgesch. Alt. Fig. 38, 39 (1885).

Fig. a.

Fig. b.

Hohlgegossene (hufeisenförm.) **Armbänder.**

Beschreibung. Hohlgegossene Armbänder sind dünngetriebene Armringe mit stark konvexer Außenfläche und dementsprechend tief konkaver Innenseite; sie sind mehr oder weniger breit, verschmälern sich nach den Enden zu, sind offen, klaffend und haben Endstollen von verschiedener Form und Größe (knopfförmig (Fig. a, b), kegelähnlich, doppelkegelförmig, wulstförmig (Fig. c) oder sich trompetenförmig erweiternd) (Fig. d). Die Außenfläche ist ornamentiert, besonders reich bei denen aus dem Elsaß und der Schweiz.

Stoff. Bronze.

Digitized by Google

Zeit. Jüngere Bronzezeit im Elsaß (*Naue*, S. 194). Hallstattzeit bis in die la Tène-Zeit.

Fundorte. Rheinpfalz, Elsaß, Schweiz, Frankreich, Baden.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

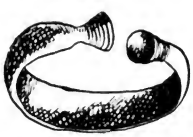


Fig. d.

Literatur.

Naue. Bronzezeit. S. 194.

Faudel und *Bleicher.* Bulletin de Colmar. Matériaux pour une étude préh. de l'Alsace. 1885. S. 258. Taf. V, 1, 2, Taf. VI, 1, 2, Taf. VII, 1, 2.

Madsen. Broncealdern. Taf. XXXIV, 5.

Wagner. Hügelgräber und Urnen-Friedhöfe in Baden. 1885. Taf. V, 1. S. 32.

Hohlringe.

And. Bez. „Wulstringe" (*Voss*, Merkbuch, S. 48).

Beschreibung. Hohlringe sind wulstförmig, klaffend und am innern Umfang offen. Der Durchschnitt ist überall von gleicher Dicke.

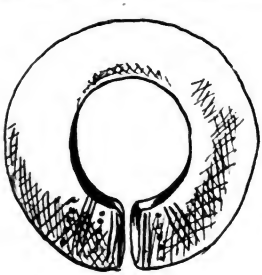


Fig. a.

Fig. b.

Einige dieser Ringe sind nur an den Enden mit Linien und konzentrischen Kreisen ornamentiert (Fig. a, c, e), andere über

Digitized by Google

ihre ganze Fläche hin mit Zickzacklinien, konzentrischen Kreisen (Fig. d), eingravierten Tannenzweigen abwechselnd bedeckt (Fig. b).

Spätere Formen von Hohlringen (la Tène-Zeit) haben nicht klaffende Enden, sondern dieselben stoßen dicht aneinander. Diese Art besteht aus zwei Teilen, einem längeren und einem kürzeren, welche vermittelst einer Niete miteinander verbunden sind (Fig. f).

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

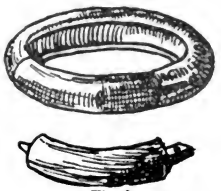


Fig. f.

Von diesen Hohlringen sind die Röhrenringe (s. d.) zu unterscheiden, die auch hohl sind und von einigen auch als „Hohlringe" bezeichnet werden.

Stoff. Bronze.

Zeit. I. Eisenzeit (ältere Hallstattper.), la Tène-Zeit.

Fundorte. Norddeutschland (Pommern, Mecklenburg, Ostpreußen, Westpreußen, Littauen, Posen, Lausitz, Schlesien, Brandenburg, Hannover, Sachsen, Sachsen-Altenburg), Skandinavien, Bornholm, Österreich, Ungarn.

Literatur.

Lissauer. Bronzezeit. S. 15, 17. Taf. VI, 14, Taf. VIII, 2—9.

Undset. Eisen in Europa. S. 4. (Nachweise S. 522.) S. 371. Taf. V, 1, Taf. XII, 27, Taf. XXIV, 4. S. 44.

v. Sacken. Hallstatt. Taf. XVI, 16.

Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 84, Fig. 210. S. 93, Fig. 239 a u. b.

Phot. Album. II. Section XIII, Taf. III. 9, VI. 16, 17.

Katalog der Ausstellung präh. Funde Berlin. 1880. S. 430 f., Nr. 61—63. S. 540, Nr. 2.

Monatsblätter d. Ges. f. pommersch. Geschichte u. Altert. Nr. 11 (1889). Taf. I, 1, Taf. II, 1, 2.

Corresp. Bl. d. Gesamtver. d. deutsch. Geschichts- und Altertumsvereins. IX. 1861. S. 109. Fig. a.

Much. Kunsthist. Atlas. Taf. LXXVI, 8.

— Vor- und frühgeschichtl. Denkmäler aus Österreich-Ungarn. Wandtaf. Hallstattperiode. Fig. 26.

Digitized by Google

Lisch u. *Schrötter*. Frid. Franc. Taf. XXI, 4.
v. Estorf. Heidn. Altert. Ülzen. Taf. X, 1.
Grempler. Schlesiens Vorzeit. 1899. S. 526. Fig. 1, 2. Amtl. Ber. des Westpreuß. Provinzial-Mus. S. 30/31. Fig. 11, 12.
Beltz. Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 79, 99. Fig. 128.
Voss. Merkbuch. 1894. Taf. VI, 17. S. 48.
Schumann. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 361. Fig. 1—18.

Geräte aus Holz.

Beschreibung. Die auf uns gekommenen Holzgegenstände haben sich fast nur in Mooren und Pfahlbauten oder an sonstigen von

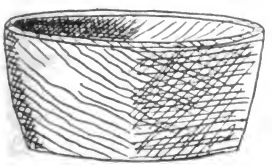


Fig. a.

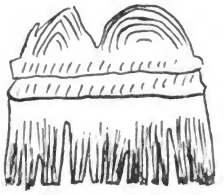


Fig. e.

Fig. b.

Fig. c.

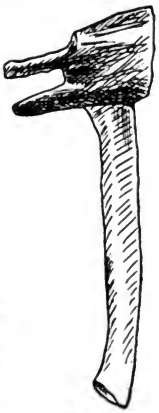


Fig. f.

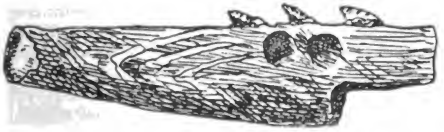


Fig. d.

Wasser bedeckten Stellen gefunden. Durch diese Lage im Wasser oder in Salz (Dürnberg bei Hallein) ist das Holz erhalten geblieben.

Digitized by Google

In vereinzelten Fällen haben sich die Holzreste als ein feiner Streifen schwarzer Erde bemerklich gemacht.

So haben wir im Verhältnis zu den Funden aus dauerhaften Substanzen nur wenige Holzgeräte aus der jüngeren Steinzeit.

Handgriffe für Beile (Fig. f), Messer, Dolche (Fig. c), Löffel (s. d.) (Fig. b), Joche und ganze Einbäume sind ausgebaggert worden. Kanoeähnliche Boote sind ziemlich häufig in den Schweizer Seen gefunden worden.

Bogen, Kellen, Tassen, Hämmer, Gefäße (Fig. a) sind ans Tageslicht gekommen; interessant ist auch ein kleiner Holzkamm (Fig. e) und ein Gerät, in welches drei Feuersteinspitzen gesteckt sind (Fig. d), man sieht Aushöhlungen darin für die Fingerkuppen. Alle diese stammen aus den Pfahlbauten von Locras, Latrigen, Fenil.

Einige Geräte aus dem Mitterberg, die aber schon in die Kupferzeit gehören, wären hier noch anzufügen. (*Much*, Fig. 2).

Stoff. Eibenbaum, Ahorn, Buchsbaum, Eiche.

Zeit. Diluvium und neolithische Per. Kupferzeit.

Fundorte. In den Pfahlbauten der Schweiz, selten im Norden von Europa, in Mittel- und Westeuropa.

Literatur.

Hoernes, M. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 250.
Förtsch, Os. Die Entstehung der ältesten Werkzeuge und Geräte. Halle a. S. 1892.
Gross, V. Les Protohelvètes etc. 1883.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 476.
Müller, S. Ordning. Fig. 239.
Much, M. Das vorgesch. Kupferbergwerk auf dem Mitterberg. 1879. S. XIII. Fig. 2.
— Die Kupferzeit in Europa. 1893. S. 255. Fig. 92.
— Kunsthist. Atlas. Taf. XIX, 1, 4 (Kelchalp b. Kitzbühl).
Nehring. Zeitschr. f. E. 1891. S. 885. Diluviales Pflanzengebiet in der Gegend von Klinge b. Kottbus.
III. Pfahlbau-Bericht. S. 77. Fig. 18, 19.
VI. Pfahlbau-Bericht. 1886. Taf. II, 1—15. S. 249.

Nadeln mit horizontaler Kopfscheibe.

And. Bez. Nadeln mit Plattenkopf, Nadeln mit diskusförmigem Kopf.

Beschreibung. Diese Nadeln haben als Kopf eine kleine, runde, horizontalstehende Scheibe, deren Oberfläche bisweilen ornamentiert ist (Fig. a). Sie erinnert in der Form an den Kopf eines platten Nagels. Der Hals der Nadel zeigt meist Verzierungen (Gruppen von Horizontalriefen, oder eine kugelige Verdickung (Fig. f), oder eine Durchbohrung (Fig. b, c, d). Eine andere Nadel mit horizontaler Kopfscheibe hat einen Schaft mit vierkantigem Durchschnitt, der nach dem Kopf hin breiter wird (Fig. b). Der scheibenartige Kopf ragt weit über und trägt meist eine kleine, kegelförmige Spitze (Fig. c, e). Bei einer dritten Form dieser Nadeln mit horizontaler Kopfscheibe hat die Scheibe einen

Digitized by Google

nach oben und unten etwas vorspringenden Rand, so daß die Scheibenfläche niedriger als der Rand ist (Fig. d). Bisweilen

Fig. a.

Fig. b.

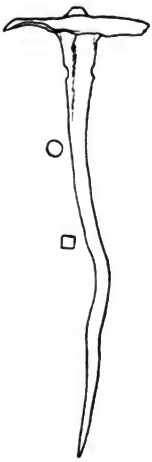


Fig. c.

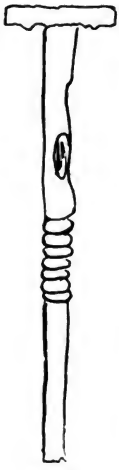


Fig. d.

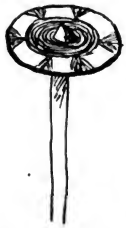


Fig. e.

Fig. f.

hat die Scheibe dieser Nadel in der Mitte ebenfalls eine kleine kegelförmige Spitze.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit (frühere und spätere Abschnitte).

Fundorte. Mittelfranken, Bayern, Böhmen, Schweiz, Irland.

Literatur.

Naue, J. Prähist. Blätter. 1883. Taf. VIII, 3.
— — 1896. Taf. IV, 1.
Ziegler. Prähist. Blätter. 1895. Taf. VII, 5a.
Richly. Böhmen. Taf. XXXVI, 9, Taf. L, 1.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXI, 731, 732, 734.
Niederle. Bayr. Beitr. 1877. S. 42, 43. Taf. VII, 157.
— — 1890. S. 24. Taf. II, 1.
Antiqua. 1886. Taf. XI, 9.
Evans. Bronze Impl. Fig. 460. S. 370.

Digitized by Google

Hügelgräber ohne Kiste.

And. Bez. Einzelgräber (*Müller, S.* S. 120).

Beschreibung. Die Bestattungen in den Hügelgräbern ohne Kiste befinden sich entweder in dem aufgeschütteten Hügel selbst oder sie sind unter den gewachsenen Boden flach und muldenförmig, oder in tiefere runde, ovale oder rechteckige Gruben gelegt, dann ist ein Hügel aufgeschüttet (Fig. a). Beide Arten haben das gemeinsam, daß ihnen die großen Steinblöcke der Megalithen und die Platten der Kistengräber fehlen, und daß sie nur zu Einzelbestattungen dienten (*Müller, S.* S. 120).

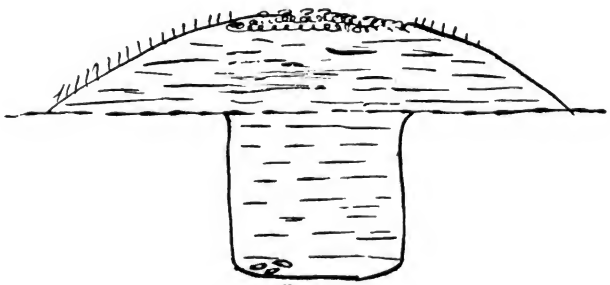


Fig. a.

In der Größe sind diese Hügel sehr verschieden und haben meist eine rundlich flachgewölbte Form; sie zeigen oberhalb eine Humusschicht (ca. 6 Zoll stark), unter welcher meist eine mergliche Lehmschicht gelagert ist. Den natürlich gewachsenen Boden deckt eine feste schwärzliche Schicht. Die Hauptlage der Skelette ist die der liegenden Hocker, doch findet man auch Skelette in ausgestreckter Lage.

Fig. b.

Als regelmäßige Grabbeigaben werden die durchbohrte Axt oder das undurchbohrte Feuersteinbeil gefunden; Dolche und Speerspitzen sind selten. Die Skelette der Frauen finden sich mit einer Kette von großen Bernsteinperlen, deren Mittelstück eine große Scheibe bildet. Derartig geschmückte Skelette fand man hauptsächlich in den Hügeln der mittel- und west-jütischen Gräber.

In Thüringen haben die Hügelgräber ohne Kistenbau im Innern, unter Niveau oder auf dem Boden öfter einen Steinkern, einen Steinring oder Steinpflasterungen *(Goetze)* (Fig. b).

Digitized by Google

Zeit. *Müller* u. *Voss* stellen diese Grabform in die jüngste Steinperiode.

Fundorte. Jütland, Schleswig-Holstein, Thüringen (Altenburg, Gera, Jena, Berlach bei Gotha, Nordhausen).

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1874. Verh. S. 235.
Goetze, A. Gefäßformen usw. S. 63 (1891).
— Neol. Hügelgr. in Berlach. Zeitschr. f. E. 1899. Nachrichten f. D. A. S. 9. (Fig. 13.)
Liebe. Zeitschr. f. E. 1875. Verh. S. 235.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 120, 121.
Mestorf, J. Zeitschr. f. E. 1889. Verh. S. 468.
— Mitt. d. Altert. Vereins in Schleswig-Holst. 1892. S. 9/10.
Correspondenz-Blatt. 1876. S. 89.

Hünenbetten.

And. Bez. Riesenbetten, Langdyssen, Langsteinbetten, Hünengräber, Bülzenbetten, Brauttänze.

Beschreibung. Die Hünenbetten sind Gräber, welche aus einer, zwei, seltner drei, vier oder bisweilen auch aus fünf Kammern bestehen; dieselben sind in lange (50 bis 100 oder auch bis 200 Fuß), oft sehr flache Hügel eingeschlossen. Diese Hügel sind mit Steinen meist rechteckig begrenzt (Fig. a); doch zeigen sie auch

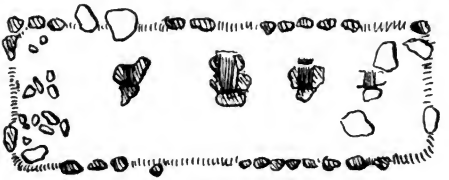


Fig. a.

bisweilen abgerundete Ecken oder auch eine ganz ovale Form. Letztere stehen nebeneinander. An zwei Ecken sind zwei besonders große Blöcke aufgestellt, die „Wächter" oder „Custoden" heißen. An der entgegengesetzten Schmalseite sind zwei große Blöcke mehr nach der Mitte zu gerückt, die das Eingangsportal bilden. — Hünenbetten sind Megalithen und immer Skelettgräber.

Da in einer Kammer viele Tote beigesetzt wurden, muß man diese Art Gräber als einen gemeinsamen Begräbnisplatz ansehen.

Die Steinzeitgräber sind oft zu Nachbestattungen in späterer Zeit benutzt worden. — Ebenso wie in den Dolmen (s. d.) wird das dünnackige Beil auch in den Hünenbetten gefunden.

Zu den Hünenbetten müssen auch die Lübbensteine zu Helmstedt bei Braunschweig gerechnet werden (Fig. b).

Zeit. Neolithische Periode, dieselbe Phase wie die Dolmen. II. Per. *Montelius.*

Digitized by Google

Fundorte. Dänemark. Nördliches Deutschland. In Schweden überhaupt nicht vorhanden *(Reinecke)*.

Ähnlich sind die länglichen Hügel im nördlichen Holland und die auf den britischen Inseln.

Literatur.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 222.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 64 ff. Fig. 34, 35.
Voss. Merkbuch. S. 19. Fig. F.
— Zeitschr. f. E. 1877. Verh. S. 302.
Petersen. Archiv f. A. 1884. Bd. XV. Fig. 5—8.

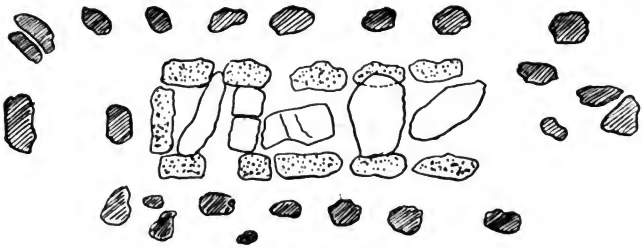


Fig. b.

Krause u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. S. 105 ff. Taf. VI, Fig. 35, 86, 154, 178.
v. Estorf. Heidn. Altert. der Gegend von Ülzen usw. 1846.
Ole Worm. Monumenta Danica. Hauniae. 1643.
Grabowsky. Die Lübbensteine bei Helmstedt. Festschrift für die 29. Vers. d. D. Anthr. zu Braunschweig. 1898. S. 39—56 Abb. Fig. 1, 2.
— Globus. 1894. Bd. LXV. S. 373.
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschen. 1892. S. 302, 303.
Reinecke, P. Zur jüng. Steinz. in West- und Süd-Deutschland. Westdeutsch. Zeitschr. 1900. S. 248.

Hufeisenförmige Ringe.

And. Bez. Armringe.

Beschreibung. Unter dem Namen: Hufeisenförmige Ringe ist eine Gruppe von Armringen beschrieben, die oval und klaffend sind, mehr oder weniger nach außen tretende Endstollen haben, und in ihrer Form an ein Hufeisen erinnern.

Entweder sind diese Ringe massiv mit kleinen Stollen (ältere Formen, *Ranke*) oder sie sind hohl, innen offen, nicht röhrenförmig, mit weit heraustretenden Stollen (jüngere Formen, *Ranke*).

Zu diesen hufeisenförmigen Ringen zählt man Armringe, die unter dem folgenden Namen bezeichnet und im Text aufgenommen sind:

Digitized by Google

Ammonshorn-Armbänder (s. d.).
Starkgerippte Armbänder (s. d.).
Armbänder mit kleinen Endstollen (s. d.).
Schweizer hufeisenförmige Armbänder (s. d.).
Hohlgegossene Armbänder (s. d.).

Literatur.

Ranke, J. Der Mensch. II. S. 652 (1894).
Richly. Bronzezeit in Böhmen.
Naue. Bronzezeit in Oberbayern.

Digitized by Google

I.

Imitierte Spiralringe.

And. Bez. Gegossene Spiralringe.

Beschreibung. Imitierte Spiralringe erscheinen als breite Bänder, die „horizontal gerippt" sind *(Lissauer)*. Aus dem einen Randkontur tritt eine kleine Drahtschleife hervor; sie „ahmen mit derselben offenbar Ringe mit Doppelung" nach (Fig. a). Die Öse steht bei dem einen Ring nach links, bei dem andern nach rechts, so daß der eine Ring vermutlich für den rechten, der andere für den linken Arm bestimmt war.

Der imitierte Spiralring gehört zu den offenen Ringen. Bei einigen gehen die Enden in zwei lange spitze Zungen aus,

Fig. a.

Fig. b.

die ohne Vorrichtung für einen Verschluß übereinander federn, bei andern befindet sich auf dem gerade abgeschnittenen Ende des Ringes ein Haken, an dem gegenüberliegenden Ende eine schmale Lasche, die in eine knopflochartige Öse ausgeht; die Ringe können also geschlossen werden (Fig. b).

Die imitierten Spiralringe, die aus elf schlangenartigen Windungen zu bestehen scheinen, sind „vermittelst eines Wachsmodells (hergestellt) gegossen."

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Bronzezeit, ältere Hallstatt-Periode.

Fundorte. Westpreußen.

Literatur.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1886. S. 481.
Lissauer. Bronzezeit 1891. Taf. VII, 9, 10, Taf. VIII, 10.
Montelius. Månadsblad. Stockholm 1880. S. 134. Fig. 63.

Digitized by Google

Inkrustierte Gefäße.

And. Bez. Gefäße mit Inkrustation. Gefäße mit Füllsel *(Olshausen)*.

Beschreibung. Inkrustierte Gefäße werden Gefäße mit vertieften Ornamenten genannt, deren Verzierungen mit einem weißen Stoff ausgefüllt sind; vielfach zeigen die Tiefornamente nur noch Spuren davon.

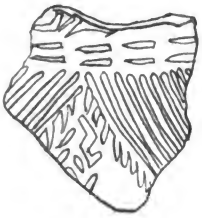


Fig. a.

Fig. b.

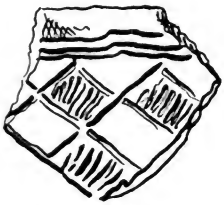


Fig. c.

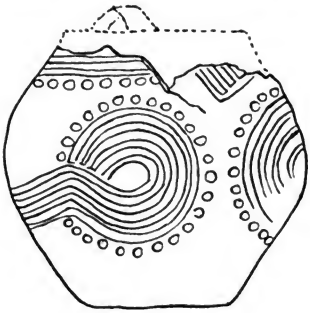


Fig. d.

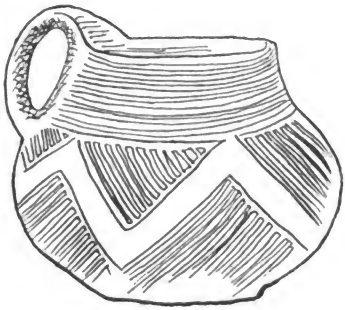


Fig. e.

Sowohl die Formen der Gefäße als auch die Linienführung und die Anordnung der Verzierungen haben nichts allgemein Typisches. Höchstens wiederholen sich die bestimmten Gefäßformen in bestimmten enger umschriebenen Gebieten, so z. B. die Krüge von Lengyel, die Schalen aus Mähren usw. Diese Gefäße sind oft reich ornamentiert, selbst auf der Bodenfläche (Fig. a—i).

Stoff. Entsprechend der weiten Verbreitung und der Verschiedenartigkeit der Gefäßformen, aus grobem oder aus feinerem Ton hergestellt. Die weiße Einlage ist in einigen Fällen untersucht;

Digitized by Google

sie erwies sich als kohlensaurer Kalk, schwefelsaurer Kalk (Gips) und gelblicher Kaliglimmer (*Olshausen*, S. 464), weißer Kalk (Kreide, *Webski*), krystallinischer Kalk (*Virchow*, 1895, S. 123.)

Fig. f.

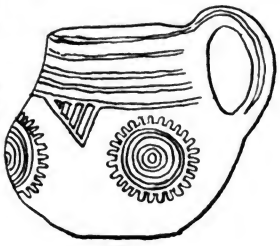


Fig. g.

Zeit. Steinzeit, erste Metallzeit, volle Bronzezeit *(Gross)*. Von der ersten Stadt Trojas bis in die la Tène-Zeit (*Voss*, 1895, S. 123; *Virchow*). Der Übergang der Stein- zur Bronzezeit ist in den verschiedenen Gegenden verschieden und dieselbe Form, „die an gewissen Orten neolithisch ist, wird an einem andern Ort schon der Bronzezeit, an manchen sogar schon der Eisen-, ja selbst der la Tène-Periode zugerechnet" (*Virchow*, 1883, S. 452).

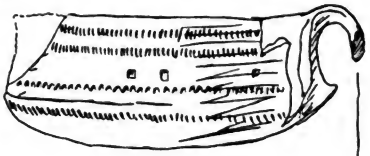


Fig. i.

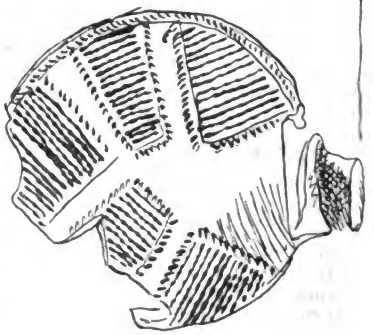


Fig. h.

Fundorte. Die mit weißer Füllmasse verzierten Gefäße sind über ganz Europa bis nach Spanien verbreitet (*Voss*, S. 123).

Digitized by Google

Die Tongefäße des Laibacher Moors haben die schönsten, reichsten und mannigfachsten Muster mit Kreideeinlagen (*Tischler*, Ph. O. Schr. 1882, S. 37).

Literatur.

Schliemann. Ilios. S. 216, Fig. 28—35.
Wosinsky, M. Das Schanzwerk v. Lengyel. Taf. XXV, 184—186. S. 201.
— Die Inkrustierte Keramik der Stein- und Bronzezeit. 1904. Taf. I—CL.
Klopffleisch, Frd. Vorg. Alt. d. Prov. Sachsen. 1883. Fig. 31, Fig. 56b Mondsee.
Virchow. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 451. Fig. 12.
— — 1884. Verh. S. 345.
— — 1885. Verh. S. 337.
— — 1886. Verh. S. 55.
— — 1895. Verh. S. 240. Fig. o. Nr.
Jagor. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 219. (Spanien.)
Voss. Zeitschr. f. E. 1878. Sitzung 12. April.
— — 1895. Verh. S. 123.
v. Andrian. Zeitschr. f. E. Bd. X. Supplement. S. 41. Taf. IV, 7. (Mähren.)
Jitschin. Zeitschr. f. E. 1878. S. 39, 43. Taf. VIII, 9a. (Sicilien.)
Cartailhac, E. Les âges préh. de l'Espagne etc. 1886. S. 117, 121.
Much. Kunsthist. Atlas. 1889. Taf. XXIV, Fig. 14. (Österreich-Ungarn.)
— Kupferzeit in Europa. 1893. S. 33, Fig. 32—34. S. 150, Fig. 59, 60—77.
de Mortillet, G. Mus. préh. 1881. Taf. XL, Fig. 531. Taf. LVI, Fig. 539, 540. Bretagne.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 124, 125, 241, 462.
Wibel, F. Der Gangbau der Denghoogs auf Sylt. S. 14, 18. Taf. II, Fig. 4, 11, 16. Schleswig-Holst.-Lauenburg. Ges. f. Altert. Bd. XXIX.
Lisch. Jahrb. Mecklenb. X. S. 266—267.
— — XII. S. 402.
Grempler. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 462.
— Der Fund von Sackrau. 1887. Taf. II, 8a u. b.
Handelmann. Ausgrab. auf Sylt. II. 1882. S. 27. No. 27.
Mestorf, J. Vorg. Altert. aus Schlesw.-Holst. (1885.) Fig. 149.
Walter, E. Die steinzeitl. Keramik im Stett. Mus. 1898. Festschr. für Prof. *Lemcke.*
Bull. di Palet. ital. 1890. Taf. VI, VII, VIII.
Hoernes. Urgesch. des Menschen. 1892. S. 253, 255, 279 ff.
Palliardi, J. Die neol. Ansiedl. mit bemalt. Keramik in Mähren und Niederösterreich. Mitt. d. präh. Com. d. K. Akad. d. Wiss. Bd. I. No. 4. S. 256. Fig. 46, 47, 48.
Zeitschr. f. E. 1898. Nachricht. f. D. A. S. 21. Fig. 2.
M. W. A. G. Bd. I. S. 145, 283. Bd. II. S. 1, 203, 249, 322. Bd. IV. S. 293.

Digitized by Google

Gefäße mit intermittierender Glättung. *(Virchow.)*

And. Bez. Gefäße mit abwechselnd glatter, abwechselnd rauher Oberfläche.

Beschreibung. Gefäße mit intermittierender Glättung haben meist bauchige, aber etwas gestreckte Form; sie sind henkellos oder mit einem oder zwei Henkeln versehen. Ihre Außenseite ist teilweis künstlich rauh gemacht; es wechseln rauhe und glatte Streifen, senk-

Fig. a.

Fig. b.

recht hinuntergehend, miteinander ab (Fig. a). An manchen Gefäßen sind daraus „förmliche Muster" gebildet *(Virchow)*. Bei andern Stücken ist die ganze Fläche geglättet, bei noch andern die Hälfte der Oberfläche glatt, die Hälfte rauh (Fig. b).

Zeit. Hallstattzeit-Ende. Ältere und jüngere la Tène-Zeit *(Voss)*.

Stoff. Ton, bisweilen grobkörnig.

Fundorte. Mark Brandenburg, Pommern, Tangermünde, Galizien.

Literatur.

Voss u. *Stimming*. Vorgesch. Altert. d. Mark Brandenburg. Abt. II. Taf. I, Fig. 1. Abt. III. Taf. IX, 12. Abt. IVa. Taf. VIII, 4. Abt. VI, 5. Taf. XV, 13.

Schumann. Urnenfriedh. in Pommern. Balt. Stud. 1889. Bd. XXXIX. S. 178. Taf. I, 6, 13, Taf. III, 6, 10.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 278.

Hartwich. Zeitschr. f. E. 1887. Verh. S. 218. Fig. 13, 15—17. Taf. III, 26.

Italische Zwischenform der Lappenäxte (s. d.).

And. Bez. Erste Zwischenform der Lappenäxte. Terramarentypus. — Hache à ailerons et à talons rudimentaires *(Montelius)*.

Beschreibung. Die italische Zwischenform der Lappenäxte hat eine schlanke, feine Gestalt, welche in ihrer Bahn nicht breiter ist, als an dem Schneidenende; nach der Mitte zu verschmälert sich die Axt und ladet bis zum Ansatz der Schaftlappen wieder aus; die randleistenähnlichen Lappen (s. Randäxte) enden schon, wie bei allen Lappenäxten der Zwischenformen (s. d.),

Digitized by Google

in der Mitte der Axt. — Die Bahn zeigt meist den italischen Ausschnitt, die Schneide ist flachbogig (s. Lappenäxte, Fig. 16).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit.

Fundorte. Hauptsächlich Terramaren; ein Exemplar fand sich in Frankreich, eins am Rhein, eins in Böhmen.

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1906. Verh. S. 822. Fig. 24. S. 846.

Montelius. L'Italie. I. S. 102. Taf. XIV, 3, 4. S. 141. Taf. XXII, 2—4.

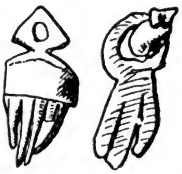
Digitized by Google

K.

Kamm-Anhängsel *(Tischler).*

Beschreibung. Außer den Knochen- und Bronzekämmen (s. Kämme), die zum Gebrauch dienten, sind kleine, kammartige Anhänger zu erwähnen, welche in Urnen lagen.

Ein derartiger Anhänger wurde bei Wulfen als Pferdegeschirrschmuck gefunden.



Stoff. Knochen, Bronze.

Zeit. La Tène-Zeit *(Tischler)*. Mittlere la Tène-Zeit *(Olshausen)*.

Fundorte. Ostpreußen (Radau, Rantau, Kreis Fischhausen). Wulfen (Anhalt - Köthen). Böhmen.

Literatur.

Tischler. O. Ph. O. Schr. XXIX. S. 133. Taf. I, 21.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1899. Verh. S. 183. Fig. 58.
Pič, J. L. Hradište u. Stradonic jako historické Marobudum. II. Prag 1903. Taf. XVII, 2.

Kamm mit Handgriff.

And. Bez. Long-handled comb.

Beschreibung. Ein ziemlich langes, schmales Stück Knochen oder Holz ist an einer Schmalseite in lange, mehr oder weniger weit auseinanderstehende Zähne gearbeitet, an der andern wird die ganze Breite des Materials belassen und dient in dieser primitiven, rechteckigen Form als Handgriff (Fig. a, b, c). Bei andern Stücken ist die Handhabe spitzbogig (Fig. d) oder etwas konisch zugeschnitten (Fig. c); sie ist nach dem Rand zu durchbohrt, um den Kamm aufzuhängen.

Andere Stücke dieser Art haben einen langen schmalen Griff, der in eine rundliche Platte ausgeht (Fig. f, h). Die Fachgelehrten sind sich nicht einig, wozu dies Artefakt benutzt wurde. Einige sehen darin eine Hechel für Pflanzenfasern, andere halten den Kamm für ein Webegerät; das mit weitauseinanderstehenden Zähnen für grobfadige, das mit dichtstehenden für feinfadige Gewebe; manche wollen einen Toilettegegenstand darin erkennen.

Ähnliche Geräte werden von jetzt lebenden barbarischen oder halbzivilisierten Stämmen (Indianern, Hottentotten und Eskimos) benutzt, um das Fett von den Häuten abzukratzen *(Coughtrey)*, oder um den Lederfaden zum Nähen fertig zu machen (*Montelius*, S. 23), oder die Sehnen aus den Renntierbeinen, die demselben Zweck dienen, zu gewinnen.

Digitized by Google

Ähnliche kammartige Geräte sind aus den Pfahlbauten (Wauwyl, Wangen, Robenhausen) bekannt. Sie bestehen aus nebeneinander zusammengebundenen Hirschrippen (Fig. i, k, l), welche bis ungefähr auf ein Drittel ihrer Länge gespalten sind. Die hierdurch entstandenen gabelähnlichen Zinken sind zugespitzt

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

und „sauber geglättet", vermutlich durch den Gebrauch blank geworden.

Man ist geneigt, dies zusammengebundene Gerät als Vorläufer des „Kamms mit Handgriff" anzusehen; doch gehört der letztere der Kjökkenmöddinger Periode an, während der aus Tierrippen aus neolithischer Zeit stammt (*Suter*, VI. Pfahlbau-Bericht 1866. S. 261. Taf. I, 7 u. 7a. Taf. III, Fig. 31).

Digitized by Google

Stoff. Knochen, Holz, Horn.

Zeit. Kamm mit Handgriff: Zeit der Abfallhaufen (s. d.), Übergang älter. zur jüng. Steinzeit. *Montelius*, 2. Periode.

Fundorte. Abfallhaufen und Höhlen von Frankreich, England, Dänemark, Skandinavien, Pfahlbauten Schweiz.

Literatur.

Madsen. Afbildninger af danske oldsager og mindesmärker; Steenaldern. Taf. I, Fig. 1—3.

Millen Coughtrey. Proceedings of the Society of Scotland. Bd. IX. 1870—72. Notes on materials, found in a Kitchen Midden at Hillswick, Shetland, with special reference to long-handled comb. Taf. XIII—XVIII. S. 124—151. S. 135 ff.

Trail, Will. Proceedings of the Society of Scotland. 1885. Bd. XIX. S. 27 ff. Fig. 9—12. Notice of excavations at Stenabreck and Howmae, in North Ronaldsay, Orkney.

Mortillet. Mus. préh. Taf. LXIII, 611.

Montelius. Les temps préh. Taf. II, 3. S. 23.

Boyd Dawkins, W. Early man in Britain etc. 1880. S. 267.

Hoernes. D. Urgesch. d. Menschen usw. 1892. S. 283 unt.

Forrer. Antiqua. 1885. S. 61. Taf. XIV, 7.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 50. Fig. 5.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II. H. XI. Taf. IV, 1—3. VI. Pfahlb.-Ber. Taf. VII, Fig. 8.

Fig. i.

Fig. k.

Fig. l.

Digitized by Google

Ratzel. Völkerkunde. 1886. Bd. II. S. 748, Fig. 4.
Report of the Bureau of American Ethnology etc. 1896. 1899. Fig. 3.
Nelson, E. W. The Eskimo about Behring Street. Taf. XLVIII, 1—10. S. 110.

Kämme.

Beschreibung. Der prähistorische Kamm ist ein kleines schmales Gerät. An die Zahnreihe schließt sich der Griff oder die Handhabe. Bei einigen der Kämme sind beiderseitig Zahnreihen vorhanden; in der Mitte zwischen ihnen ist ein glatter Streifen des Materials

Fig. a.

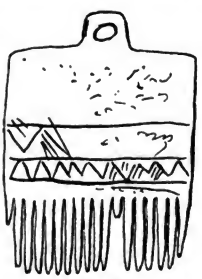


Fig. b.

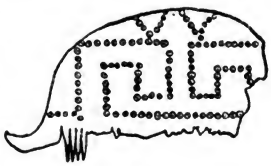


Fig. e.

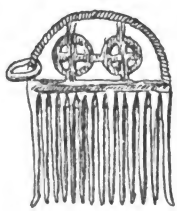


Fig. f.

Fig. c.

Fig. d.

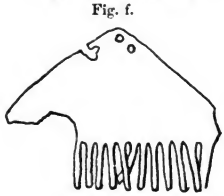


Fig. g.

stehen geblieben; solche Kammformen nennt man zweizeilig. Sie bestehen meist aus Horn oder Knochen und sind schon aus der Bronzezeit bekannt (Fig. a, *Montelius,* Fig. 9). Kämme mit einer Zahnreihe nennt man einreihige oder einzeilige; sie sind in großer Zahl gefunden. Man hat sie ebenfalls schon in der Bronzezeit gefertigt, sowohl in Knochen (Fig. b; *Montelius,* Fig. 16) als in Bronze (Fig. c—k). Das obere Ende dient als Handgriff;

Digitized by Google

derselbe ist meist halbkreisförmig abgerundet (Fig. c, d, e, f, k), selten dreieckig (Fig. g), oder rechteckig (Fig. b); er ist reich verziert mit Punzornament (Fig. c, d, e); bei andern ist die Handhabe in mannigfachen, geschmackvollen Mustern durchbrochen gearbeitet (Fig. c, d, f, h, i, k). Gewöhnlich ist der Griff der einzeiligen Kämme so eingerichtet, daß man den Kamm anhängen kann. Bisweilen sind die äußersten Zähne in der Ebene des Kammes nach außen gebogen, „fußartig“ *(Olshausen)* (Fig. e, f, h, i).

Aus steinzeitlichen Pfahlbauten kennt man Holzkämme in rechteckiger Form sowohl einreihig als zweireihig, ebenso aus den Terramaren.

Die Kämme der Bronzezeit sind ausnahmslos einzeilig (Fig. a—e; Fig. f: jüngere Bronzezeit); sie haben auch in der Hallstattzeit ähnliche Formen (Fig. g—i). Fig. k. aus Eisen, in

Fig. h.

Fig. i.

Bornholm gefunden, zeigt, daß es im Norden auch in der römischen Zeit Kammformen gibt, die in der auffallendsten Weise den ältesten Bronzealterkämmen gleichen (*Olshausen* S. 180).

Auf Gesichtsurnen und anderen gleichzeitigen Urnen sind Kämme flach oder vertieft am Bauch eingezeichnet (*Olshausen*, S. 131, 152, 186, Fig. 1, 15, 61.

Stoff. Knochen, Holz, Bronze, Eisen.

Zeit. Steinzeit, Bronzezeit, Hallstattzeit, la Tène-zeit.

Fundorte. Ganz Europa: z. B. Oberitalien, Pfahlbauten, Terramaren, Schweiz, Österreich-Ungarn, Böhmen, Nordische Gebiete.

Fig. k.

Literatur.

Virchow. Zeitschr f. E. 1887. Verh. S. 552.

Montelius. L'Italie. Taf. XIV, 16, Taf. XVII, 5, Taf. XIX, 9.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1899. Verh. S. 129 ff. Fig. 19—62.

Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 179—181.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. XI. Taf. IV, 8.

V. Pfahlbaubericht, Taf. II, 18.

Digitized by Google

Bull. di pal. ital. III. 92—94, Taf. IV, 7.
— Anno XIII. Taf. II, 3. 1887.
Antiqua. 1885. Taf. XIV, 4, 6. 1886. Taf. X, 2, 3.
Hampel. Bronskor. Taf. III. 1886. Taf. 222, 12.
Madsen. Afbildninger. Bronzealdern. I. Taf. XXX, Fig. 1—6. II. Taf. X, 7.
Aarböger. 1886. S. 261, Fig. 1.
Mestorf, J. Vorg. Altert. 287.
Goetze. Zeitschr. f. E. Nachr. f. D. A. 1894. S. 84, Fig. 5.
Pigorini u. *Strobel.* Die Terramaren der Emilia. 1861—1863. S. 131. Taf. II, 18, 19.
Weigel, Th. Zeitschr. f. E. 1893. Nachricht f. D. A. S. 68.
Heierli, J. IX. Pfahlb.-Ber. 1886—90. Taf. XI, 4, 7. Taf. XII, 18—20.
Pič, J. L. Hradiště u. Stradonic jako historické Marobudum. II. Prag. 1903. Taf. XVII, 1. 3—11.

Kahnfibel.

And. Bez. Fibel der I. Eisenzeit. Altitalische Fibel. Kahnförmige Fibel. — Fibula a navicella. Villanova-Typ. Fibula a gondola. Fibula a barchetta. Fibula a gondoletta.

Beschreibung. Die Kahnfibeln sind in verschiedenen Größen vorhanden und haben einen kurzen oder langen Nadelhalter. Es sind eingliedrige Fibeln mit wulstigem (Fig. a), hohlem oder massivem

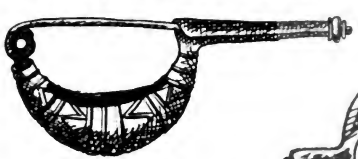


Fig. a.

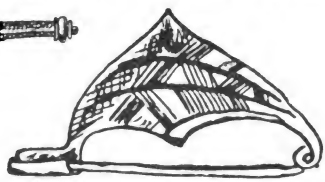


Fig. b.

Bügel. Bisweilen hat der Bügel auch eine Schalenform, und die Längsseiten derselben sind in ihrer Mitte in eine Spitze ausgezogen (Rhombenfibel) (Fig. b). Der lange Nadelhalter, aus dem die Nadel wohl leicht herausschlüpfen könnte, trägt mitunter einen verschiebbaren Ring, der, sobald die Nadel in den Fuß gedrückt ist, herübergezogen wird und so die Nadel festhält (*Marchesetti,* Taf. XVI, 2, 3).

Der Bügel dieser Fibeln ist reich graviert; seine Ähnlichkeit mit einem Kahn hat den Namen „Kahnfibel" herbeigeführt.

Stoff. Bronze und Bronze mit Eisen, Gold.

Zeit. Altitalisch. 1000 bis 400 v. Chr. I. Eisenzeit = Hallstattzeit. Villanova-Per. II. und III. eugan. Periode. S. Lucia-Zeit, 6.—4. Jahrh. v. Chr. *(Marchesetti).*

Fundorte. Italien. Watsch (S. Lucia). Durch fast ganz Europa (*Marchesetti,* S. 239).

Digitized by Google

Literatur.

v. Hochstetter. Die neuen Gräberfunde von Watsch und St. Margarethen in Krain etc. 1883. S. 4, Fig. 3. S. 5, Fig. 4.
Marchesetti. Scavi nelle Necropoli di Santa Lucia. 1893. Taf. XVI, Fig. 1, 2, 3, 9. Taf. XV, 19, 20.
Radimsky. D. präh. Fundst. mit bes. Berücks. v. Bosnien u. der Herzegowina. 1891. S. 37, Fig. 113, 114.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. IX, Taf. II, 1, 3, 4.
— Hohenz.-Sigm. Taf. XXXVIII, 11—16.
Prosdocimi. Notiz. d. scavi. Taf. IV, 24—26. S. 20, 29. Taf. V, 79. Taf. VI, 22.
— Le necrop. eugan. ed una tomba della Villa Benvenuti in Este. Bull. d. Pal. VI. S. 79. Taf. V, 8—14.
Castelfranco. Bull. di pal. it. 1876. S. 101.
Brizio. Not. d. Scavi. 1890. S. 106, 135, 229, 299, 319. Taf. I, Fig. 24.
Szombathy. M. W. A. G. 1887. S. [28].
Tischler. Bayr. Beitr. Bd. IV, Taf. III, 3. S. 53.
Pič, J. L. Archaeologický Výzkum. Taf. VI, 3.
Argo. 1894. Taf. II, 5, 22. S. 94. Taf. IX, 5—7.

Steinhammer mit Kamm *(Goetze).*

And. Bez. Typ. *Müller* Nr. 97.

Beschreibung. Der Steinhammer mit Kamm gehört zu der großen Gruppe der durchlochten Beile. Derselbe hat eine langgestreckte Form und gleiche Breite von der Schneide bis über das Schaftloch hinaus; der Kopf des Beiles wird durch einen im Dreiviertel-Kreis abgerundeten Ansatz gebildet, der nach oben und unten über die Beilbreite hinüberragt (Fig. a, b).

Das Schaftloch ist länglich und gepickt *(Goetze)*, nicht wie sonst bei durchlochten Beilen rund gebohrt.

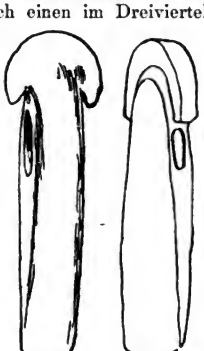


Fig. a. Fig. b.

Stoff. Stein, geglättet.

Zeit. Neolithisch.

Fundorte. Priegnitz (Reg.-Bez. Potsdam), Moabit (Berlin), Golssen (Kr. Luckau) *(Goetze)*, Großenbrode, unweit Oldenburg.

Literatur.

Goetze. Über neol. Handel. Bastian-Festschr. S. 350.
Müller, S. Ordning. Fig. 97.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. XIV. 88.
Voss. Merkbuch. Taf. II, 10.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 27.

Mus. f. Völkerk. (Berlin). I f. 465, 1117. II. 10034.

Kantige Halsringe.

And. Bez. Gekantete Halsringe.

Beschreibung. Kantige Halsringe sind aus einem vier- (Fig. b), sechs- oder achtkantigen (Fig. a) Bronzestück hergestellt; sie sind bisweilen

Digitized by Google

offen und haben Enden, die sich nur wenig verjüngen, mit rundlichem Querschnitt. Bisweilen stehen die Enden ein wenig von-

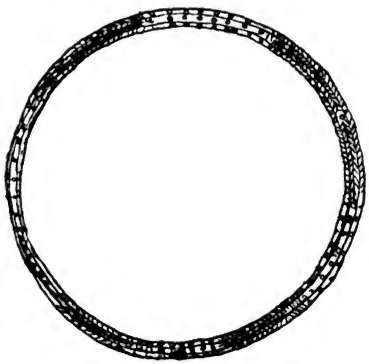


Fig. a.

einander ab, bisweilen berühren sie sich. Oft sind diese Halsringe reich verziert, doch findet man sie auch ohne Ornamentierung. Die Ornamente bestehen in abwechselnden Gruppen von Schräg-

Fig. b.

strichen, in eingepunzten Tupfen mit umgebenden Kreisen (Tüpfelornament) und Fischgräten (Sparrenornament, *Lissauer*).

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngste Bronzezeit, jüngere Hallstattper.

Fundorte. Westpreußen, Pommern, Italien (vierkantige).

Literatur:

Lissauer. Bronzezeit etc. S. 18. Taf. IX, 5, 7.
— Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 469. Taf. IX, Fig. 1.
Lindenschmit, L. Hohenzoll. Sigmaringen. Taf. XXXV, 3, 4, 6.
Schumann. D. Kultur Pommerns in vorgesch. Zeit. 1896. Taf. II, 38. S. 143.
Müller, S. Nord. Altertumsk. 1896. I. S. 350.

Kegelgräber *(Lisch)* (s. a. Grabhügel der Bronzezeit).

And. Bez. Körpergräber, Hügelgräber, Skelettgräber, Germanengräber *(Lisch).*

Digitized by Google

Beschreibung. Kegelgräber sind Grabhügel, deren äußere Schrägwände fast rechtwinklig zueinander stehen; dieser Ähnlichkeit mit einem Kegel oder einer Pyramide wegen, haben sie von *Lisch* ihren Namen bekommen. Die Fachgelehrten der Mecklenburger Gegenden behaupten, daß in betreff dieser bronzezeitlichen Grabform „bei völliger Gleichheit der allgemeinen Erscheinungen in Dänemark und Mecklenburg im einzelnen bemerkenswerte Verschiedenheiten bestehen" *(Beltz*, S. 174).

In erster Linie dürfte diese Verschiedenheit in der „ausgeprägten Kegelform" zu suchen sein; ferner sind die Kegelgräber von einem Kranz von niedern Granitblöcken umgeben (in der Regel 1 Meter hohe Steine), während diese Grenzsteine bei den übrigen Grabhügeln der Bronzezeit fehlen *(Müller, S.)*. Fast überall in Mecklenburg treten die Kegelgräber gruppenweise auf, große und kleine abwechselnd.

Die kegelförmigen Grabhügel hat man noch beibehalten, als man die Leichen am Ende der Bronzezeit schon allgemein verbrannte. Der wenigen Skelettreste wegen ist es nicht leicht zu bestimmen, ob das Kegelgrab Bestattung oder Brand enthält. *Lisch* und *Beltz* sind bisweilen hierin verschiedener Ansicht.

Zeit. Ältere Bronzezeit. Reife Bronzezeit *(Beltz)*. (II., III. Per. *Montelius)*.

Fundorte. Über ganz Mecklenburg *(Beltz)*, Schleswig-Holstein.

Literatur.

Beltz, R. Die Vorgesch. Mecklenburgs. 1899. S. 37 ff. Fig. 58. S. 174.
— Die typischen Formen der vorchristl. Funde in Mecklenburg 1890. S. 12.
Lissauer. Bronzezeit Westpreußen. 1891. S. 7.
Lisch. Mecklenburger Jahrb. II. S. 137. — III. S. 57. — IV. S. 27 (1839). — V. S. 30. — VI. S. 136. — IX. S. 369. — X. S. 272. — XI. S. 384. — XII. S. 406. — XIX. S. 297. — XLVIII. S. 134. — LI. S. 4. — LII. S. 6.
— Frid. Franc. Text. S. 26.
Mestorf, J. Mitteil. des Anthropol. Ver. in Schleswig-Holstein. Heft IV. 1891.
Splieth. XL. Bericht d. Kieler Museums.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 129.

Tongefäße mit Kehlstreifen. (s. a. Lausitzer Typus.)

And. Bez. Tongefäße mit Furchen, Tongefäße mit Auskehlungen, Tongefäße mit Kannelüren (Lausitzer Typus), fazettierte Tongefäße, Tongefäße mit Hohlkehlen *(Jentsch)*.

Beschreibung. Zu den Gefäßen vom Lausitzer Typus (im engern Sinne) (s. d.) gehören in erster Linie die Gefäße mit Kehlstreifen. Die Auskehlungen laufen horizontal (Fig. a, b), befinden sich hauptsächlich im oberen Teil des Gefäßkörpers; sie zieren auch den Hals der Gefäße bisweilen und den Innenrand ihrer Mündung (Fig. a, b, c, d, e). Neben diesen Hauptgefäßen mit horizontalen Kannelüren gibt es auch Gefäßformen, bei denen der Urnenbauch

Digitized by Google

mit graden oder schräggehenden Furchen (Fig. f) ornamentiert ist, oder an demselben sind konzentrische Halbkreise in Furchenlinien stehend oder hängend angebracht (Fig. b). — Die Gefäße mit Kehlstreifen haben verschiedene Formen; sie sind weitbauchig und niedrig mit weiter Öffnung (Fig. d), topfähnlich mit grader oder gebogener Seitenwand, krugförmig (Fig. e, f), flaschenähnlich u. dergl.

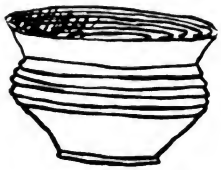


Fig. a.

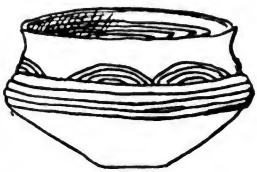


Fig. b.

Fig. d.

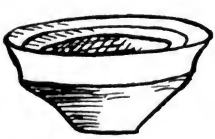


Fig. c.

Fig. e.

Fig. f.

Die Deckel in Schalenform zeigen auch ausgekehlte Innenstreifen. — Bisweilen sind die Kannelüren auch als Umrahmung von Buckeln verwendet (s. Buckelurnen).

Zeit. Bronzezeit (*Undset*, S. 216), Eisenzeit, dem Lausitzer Typus anschließend (*Schumann*). Lausitzer Typus im engern Sinne (*Voss*).

Fundorte. Pommern, Niederlausitz, Posen, Sachsen, Skandinavien, Mark Brandenburg.

Literatur.

Voss. Zeitschr. f. E. 1903. S. 167. Fig. 1—7.

— u. *Stimming.* Vorgesch. Altert. der Mark Brandenb. Abt. III. Taf. I, 3a, Taf. XVI, 15.

Schumann. Urnenfriedh. in Pommern. Balt. Stud. 1889. S. 89. Bd. XXXIX. S. 218. Taf. II, 11, 12.

Undset. Eisen. Taf. XI, 16, Taf. XVIII, 4, 6, 15. S. 80, 87, 213, 215, 377. Taf. XXX, 12, 13.

Digitized by Google

Mitteil. Niederl. Ges. f. A. Heft III. S. 116, 140.
Mestorf, J. Urnenfriedh. in Schleswig-Holstein.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 195. Taf. XIV, 4.
Behla. Urnenfriedhöfe mit Tongef. d. Lausitz. Typ. 1882. Taf. I, 18.
Naumann, H. Gräberfeld v. Caminan b. Königswartha. Jahresheft d. G. f. A. u. U. d. Oberlausitz. 1906. Taf. VI, 8, 19, 22.

Große Keilhauen.

And. Bez. Grubenbeilförmiges Werkzeug.

Beschreibung. Dieses Gerät erinnert in der Form an die Doppelhacken (s. d.); nur ist die eine Seite ganz bedeutend kürzer als

die andere, und dementsprechend befindet sich das Schaftloch nicht mehr in der Mitte des Gerätes.

Bei der kürzeren Hacke steht die Schneide horizontal, bei der längeren senkrecht.

Stoff. Kupfer.

Zeit. Kupferzeit.

Fundort. Nur in Ungarn *(Pulszky)*.

Literatur.

Pulszki. Kupferz. in Ung. S. 67, 68, 69. Fig. 3.
Hampel. Zeitschr. f. E. 1896. S. 69, 70. Fig. 30.
Much. Kupferz. in Europa. S. 58, 168.
Montelius, O. Chronologie der Bronzezeit etc. 1900. S. 179, Fig. 437.

Kelchförmige Tongeräte.

And. Bez. Trommeln *(Krause)*, (s. a. Kelchgefäße), Gefäße ohne Boden *(Goetze)*.

Beschreibung. Kelchförmige Tongeräte haben einen becherartigen Körper, der an einer Seite in eine weitere Schale endet und, ohne irgend wo einen Boden zu zeigen, in den Fuß übergeht, also hohl ist. Die Schale hat die ungefähre Form eines halben Eies, von der Einschnürung ladet der Fuß des Gerätes wieder nach unten aus. Von *Krause* sind diese Tonartefakte als Trommeln gedeutet worden, *Goetze* nennt sie „Gefäße ohne Boden".

Der Fußdurchmesser derselben verhält sich zum oberen Rand ungefähr wie 2 zu 3, die Zusammenziehung zwischen Fuß und Schalenausbauchung unter der oberen Mitte wie 1 zu 2.

Diese Geräte sind meist mit horizontalen, zickzack- (Fig. b) oder auch schachbrettartigen Gruppen in der Technik der „Stichverzierung mit Kanal" (s. Verzier. a. Tongef.) an der becherartigen Ausbauchung, aber auch bisweilen am Fuß verziert; außerdem mit umlaufendem Grätenornament, mit stehenden Tannenzweigen (Fig. a) oder auch mit kleinen Kreuz- oder Kreisfiguren.

Digitized by Google

Unterhalb des oberen Gefäßrandes verteilen sich in gleichen Abständen kräftige Henkelösen in verschiedener Anzahl.

Der Grund für die Deutung Trommeln liegt darin, daß sich bei den verschiedenen Naturvölkern ganz ähnliche Geräte aus Ton (im Malaischen Archipel und Südsee, von Siam, Bengalen, Fäss in Marokko, Stadt Marokko, Aegypten) oder auch aus Holz finden, die als Trommeln benutzt werden. Sie haben ebenfalls die henkelartigen Ösen, die bei jenen dazu dienen, das Trommelfell festzuhalten *(Krause)*.

Stoff. Ziemlich feiner Ton mit gut geglätteter Oberfläche.

Zeit. Übergang zwischen der Stein- und Bronzezeit.

Fig. a.

Fig. b.

Fundorte. Umgegend des Bernburger Gebiets: Kreis Gardelegen (Ebendorf), Thüringen (Hornsömmer), Kr. Merseburg (Schkoppau), Saalkreis (Opperschöner Mark, östl. v. Halle, Calbe), Repten (Kr. Calau), Hannover.

Literatur.

Krause, E. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 97. Fig. 1, 2.

— u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. Die Megal. Gräber Deutschlands. Taf. XIII, 1—8. S. 165.

Klopffleisch. V. A. P. S. S. 6. Heft IX. Fig. 10.

Goetze, A. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 181—184. Fig. 9a. Bernburg. Typ. (s. d.).

Reischel, G. Begräbnisstätten b. Hornsömmern. V. A. P. S. 1888. Heft IX. S. 4. Fig. 2—7.

Kelchgefäße. (s. a. kelchförmige Geräte.)

And. Bez. Vaso a calice (S. 200). Vasi a gambo tubulare con bacino sopraposto.

Beschreibung. Diese Kelchgefäße sind nicht zu verwechseln mit den kelchförmigen Geräßen (s. d.).

Die Kelchgefäße haben einen röhrenförmigen Fuß, der nach unten etwas ausladet; nach oben schließt sich eine Schale von breitem Durchmesser an. Die Schalen sind von verschiedener

Digitized by Google

Form; auch finden sich sonst noch einige Verschiedenheiten bei den Kelchgefäßen, wonach sie in drei Unterabteilungen geteilt werden können.

Die erste zeigt eine breite Schale, die in den Fuß übergeht, ohne sich zu gliedern (Fig. a).

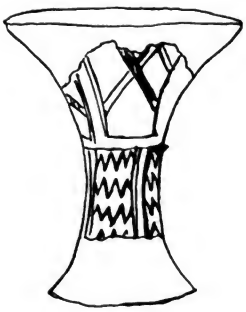


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

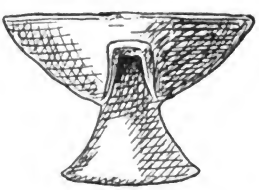


Fig. e.

Fig. d.

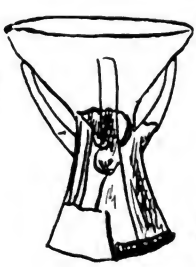


Fig. f.

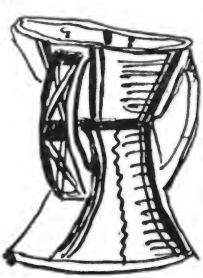


Fig. g.

Bei der zweiten Gruppe ist die Gliederung eine deutliche, die Schale von verschiedenen Formen, bald kugelig (Fig. c), bald mehr oder weniger flach (Fig. b, e), bald mit vorspringendem Bauch und niederer halsartiger Einschnürung (Fig. d); meist sind die Schalen mit henkelartigen Ansätzen versehen, bisweilen entwickelt sich ein kräftiger und scharfprofilierter Henkel,

Digitized by Google

der den oberen Rand des Gefäßes weit überragt (Fig. d). Bei einzelnen Gefäßen dieser Gruppe finden sich mehrere Henkel, welche die Einschnürung zwischen Schale und Fuß in langgestrecktem Bogen überbrücken (Fig. f, g, i).

Bei der dritten Gruppe ist die kelchförmige Schale von dem ebenfalls kelchförmigen Fuß durch scharfe Einschnürung deutlich abgesetzt. Es finden sich wieder die Einschnürung überbrückenden Henkel, welche von halber Höhe des Fußes bis etwas mehr als halbe Höhe der Schale reichen (Fig. i).

Bisweilen sind statt dieser Henkel unter dem oberen Rand der Schale mehrere knopfartige Vorsprünge angebracht. Schale und Fuß zeigen aufgemalte geometrische Ornamente (Fig. h).

All diese Gefäße sind aus freier Hand gearbeitet und finden sich in den in Sicilien überaus zahlreichen Backofengräbern (sepolcri al forno).

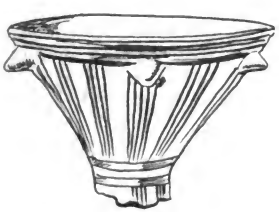


Fig. h.

Fig. i.

Stoff. Bisweilen sind sie aus rosenfarbenem Ton hergestellt mit tiefbraunen geometrischen Zeichnungen auf Schale und Fuß, den Henkeln und dem Innern der Schale.

Zeit. *Orsi* hält die erste Art für die älteste und rechnet sie in die reine Steinzeit, die zweite für die jüngere, der äneol. Periode angehörend, die dritte Art für die allerjüngste und stellt sie in die Bronzezeit.

Fundorte. Die erste Art in Castelluccio u. and. Necropolen von Siracusa.

Die zweite Art in der Provinz Girgenti in Milocca; gleiche und ähnliche Formen aus der Grotte Miniere di M. Tabuto (Siracusa) und an den Sepolcri di Monteracella (Siracusa).

Die dritte Art in der Provinz Girgenti von dem Berge Sara bei Cattolica Eraclea.

Literatur.

Orsi, Paolo. Bull. di Palet. ital. 1889. S. 198, 200, 202, 203. Taf. VII, 1, 3, 4, 7, 13.
— — 1893. S. 41. Taf. VI, Fig. 12, 19.
— — 1895. S. 80 ff. Taf. IV.
— — 1898. Grotte miniere di M. Tabuto Sepolcri di Monteracella. S. 176.
— — Bd. XXIV. Taf. XX—XXII.

Digitized by Google

Steinzeitliche Keramik.

And. Bez. Tongeräte der Steinzeit.

Beschreibung. In der ältesten oder paläolithischen Periode, in welcher der Mensch noch keine festen Wohnsitze hatte, kannte er noch nicht die Kunst, Gefäße zu formen. Erst in der jüngeren Steinzeit wurden die Menschen seßhafter und lernten das bisher nur ganz grob zugeschlagene Steinwerkzeug feiner bearbeiten und polieren. Jetzt fingen sie auch an, aus der Tonerde Gefäße zu bilden. Anfangs mögen diese Produkte ganz einfach und plump gewesen sein, wohl auch ungebrannt, so daß sie wenig brauchbar waren. Der Ton, der dazu benutzt wurde, war grob und wurde absichtlich mit Quarz und Kieselsteinstücken versetzt, um eine größere Haltbarkeit zu erzielen. Napf und Schalen, Tassen und Wannen in primitivsten Formen sind wahrscheinlich am leichtesten zu kneten gewesen.

Man fing an, die Gefäße an offenem Feuer zu brennen. Sehr allmählich kam mehr Anmut in die Form, die Tonerde wurde besser und feiner gewählt, und es entstanden unter den nach und nach geübteren Händen Becher und Henkelkrüge, konische Töpfe, kugelförmige Flaschen, Hängegefäße und Amphoren, die alle aus freier Hand gemacht sind. Oft sind die Gefäße mit henkelartigen Ansätzen geschmückt; zuerst sind es Warzen oder Röhrenstücke oder kleine Ösen, durch die kaum eine Schnur gezogen werden konnte, später wurden es nasenähnliche Handhaben und breite Henkel.

Die Unterschiede zwischen den Formen und Verzierungen sind sehr mannigfaltige. Wahrscheinlich wurden die Außenflächen erst mit dem Spatel (s. d.) geglättet, ehe man Verzierungen in den weichen Ton eindrückte oder einkratzte. — Eindrücke sind vermutlich die früheren, und die mit den Fingerkuppen und Fingernägeln wahrscheinlich die ältesten.

Über die Chronologie dieser Produkte sind die Fachleute noch verschiedener Meinung.

Horizontale Punkt- und Linieneindrücke, Zickzack- und Rautenverzierungen in den verschiedensten Zusammenstellungen, Eindrücke mit gedrehter Schnur gemacht, Stichmuster in Furchenstich, Schnitt- und Winkelstichverzierungen und viele andere Techniken und Kombinationen, Inkrustierung und Malerei (s. d.) sind angewendet worden, um die Tongeräte zu schmücken. —

Aus diesen verschiedenen Einzel-Ornamenten ergaben sich einmal Verzierungen, welche an umgelegte Schnüre erinnern, andererseits aber Motive, welche den Eindruck machen, als wenn sich Schmuckbänder an den Gefäßen befänden. Danach teilt man die Gefäße in zwei große Hauptgruppen, in die Gefäße der Schnurkeramik und die der Bandkeramik *(Klopffleisch)* (s. d.).

Von diesen Hauptgruppen sind je nach der Zusammenstellung und Herstellung der Muster noch besondere Unterabteilungen abgeschieden worden, deren Namen häufig von dem Fundort entliehen ist. So unterscheidet man einen Bernburger Typus, einen Hinkelstein-Typus, einen Großgartacher, einen Rössen-Niersteiner Typus usw. (s. d.).

Digitized by Google

Die Prähistoriker glauben zum größten Teil, daß diese verschiedenen Typen verschiedenen Phasen der neolitischen Zeit entsprechen, doch herrscht über die Reihenfolge derselben unter ihnen noch Uneinigkeit. — Außer der Ornamentierung sind noch gewisse Formen zur Bezeichnung der verschiedenen Gruppen benutzt worden. Man unterscheidet z. B. Amphoren, Branowitzer Becher, Tassen, Flaschen mit Halskragen, Kelche, Kugelflaschen, Krüge, Doppeltkonische Gefäße, bomben-, pilzförmige, viereckige, unten spitz zulaufende Gefäße, Hängegefäße, Würfelgefäße und Wannen (s. a. d).

Literatur.

Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 156. I. Bd.
Boucher de Perthes. Antiquités celtiques et antédiluviennes. 1847. S. 82, 84, 86, 96.
Hoernes. Urgesch. d. Menschen. 1892. S. 251.
— — Slg. *Goeschen.* 1895. S. 46.
Tischler. Ph. O. Schr. 1886. S. 131. Bd. XVII.
Corresp. Blatt. 1895. S. 36.
Ranke. Der Mensch. II. S. 493, 514.
Montelius. Les temps préh. en Suède. 1895. S. 45.
Schlitz, A. Das steinzeitl. Dorf Großgartach. 1901. S. 21, 23.
Palliardi. Mitt. d. Präh. Com. Wien. Bd. I, 4. S. 255.
Klemm, G. Handb. d. German. Altertumsk. 1836. S. 164.
Klopffleisch, Frd. V. A. P. S. 1888. S. 1 ff.
Goetze, A. Gefäßformen und Ornamente der neol. schnurverzierten Keramik im Flußgebiete der Saale. 1891.
Brunner, H. Die steinzeitl. Keramik in der Mark Brandenburg. 1898.

Kernstein.

And. Bez. Nucleus. Mutterkern.

Beschreibung. Ein Kernstein oder Nucleus ist ein zum Zwecke der weiteren Benutzung vorbereiteter Feuerstein-Knollen, von

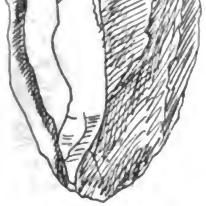


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

dem mit einem rundlichen Schlagstein (s. d.) prismatische Spähne verschiedener Größe abgeschlagen wurden (Fig. a, b, c). Diese

Digitized by Google

Nuclei sind in verschiedener Größe gefunden. In an Feuerstein ärmeren Gegenden mußten auch kleinere Feuersteinknollen zum Herstellen der Geräte benutzt werden, darum finden sich auch kleinere Nuclei. Wahrscheinlich hat man sie dort auch länger benutzt, als da, wo das Material reichlich vorhanden war.

Das Gleiche gilt auch von an Obsidian reichen Gegenden. Wo man Nuclei findet, kann man annehmen, daß Feuersteinwerkzeuge angefertigt sind.

Stoff. Feuerstein, Obsidian, Jaspis, Quarzit und andere Gesteine. Livres de beurre (honigfarbiger Feuerstein).

Zeit. Ältere und jüngere Steinzeit bis in die Bronzezeit.

Fundorte. Über ganz Europa.

Literatur.

Mortillet. Mus. préh. Taf. II, 12. Taf. XXXIII, S. 77 ff.

Hoernes. Urg. d. Menschheit. 1895. Slg. *Goeschen.* S. 37, 38. Fig. 10, 11.

Bull. di Palet. ital. 1883. Taf. II.

Conwentz. Vorg. Wandtaf. f. Westpreußen. I. Fig. 10.

Moreau, Fred. Origine de la collection Caranda aux époques préh. gauloises, romaines et franques. 1877. Taf. IX, 15.

Heierli. Urgesch. d. Schweiz. 1901. S. 43. Fig. 2. Thayngen.

Girot et *Massenet.* Les stations de l'âge du Renne. 1901. Taf. CIV, 13.

Nuesch (Schaffhausen), *J.* Neue Grabungen und Funde im Keßlerloch bei Thayngen. Corresp. Bl. 1899. S. 143.

Züricher Mitt. 1874. Taf. II, 3, 4, 8.

Evans. Ancient Stone Impl. 1872. S. 18, Fig. 2. S. 26, Fig. 3. S. 27, Fig. 4, 5.

Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Lingustica. Genova. 1901. Taf. LXXIII, 1—6.

Kessel. (s. a. Gefäße mit rundem Boden, Fig. d.)

Beschreibung. Kessel haben meist ein niedriges bauchiges Unterteil mit runder Stehfläche, welchem sich ein gerader Rand,

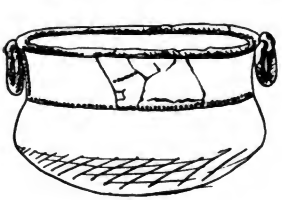


Fig. a.

Fig. b.

ungefähr ein Drittel der ganzen Höhe des Gefäßes anschließt. Der Rand ist durch dicht stehende Nieten mit dem Unterteil verbunden. Der obere Kontur des Kessels ist wulstig umgeschlagen, an zwei sich gegenüberliegenden Stellen markiert

Digitized by Google

sich eine Öse, durch welche ein eiserner Tragring gezogen ist (Fig. a). — Einige dieser Kessel sind reich verziert; Menschen- und Tierköpfe sind an dem geraden Randteil bisweilen aufgenietet, innen ist dieser Rand mit einem Streifen mit getriebenen Figuren belegt (*Undset*, Fig. 132) (Fig. b).

Aus viel späterer Zeit (2. Jahrh. n. Chr.) kommen in der Form ähnliche Kessel vor; sie sind aus Silber, innen und außen mit Gravierungen und in getriebener Arbeit reich verziert. (*Voss*, S. 369).

Stoff. Eisen mit Bronze zusammen verwendet, indem das bauchige Unterteil aus Bronze besteht und der Rand aus Eisen ist.

Zeit. Vorröm. Zeit, 4. Jahrh. v. Chr. (*Müller, S.*), 5. Jahrh. v. Chr. (*Reinecke*). Jüngere la Tène-Per. (*Beltz*, S. 107). (Spätere Formen 2. Jahrh. n. Chr.). La Tène-Zeit und römische Zeit (*Undset*).

Fundorte. Westpreußen, Rheinland, Sachsen, Mecklenburg, Holste in Bornholm, Jütland, Fünen.

Literatur.

Virchow, R. Zeitschrift f. E. II. Verh. S. 85.

Gross, V. La Tène, un oppidum helvète. 1886. Taf. XIII, 1, 2.

Müller, S. Nord. Altert. 1898. Bd. II. S. 16, 23. Fig. 2. S. 160, 163. Taf. I. S. 175. Fig. 106.

Montelius, O. Les temps préh. 1895. S. 147. Taf. XV, 4. Fig. 199—201.

Undset. Eisen. S. 138, 138 2, 227, 235 1, 264 f., 280, 316, 406, 421, 425, 426. Taf. XV, 1. Fig. 130 auf S. 421, Fig. 132—133, S. 426.

Beltz. Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 111. Fig. 186, 187.

Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. d. röm.-germ. Zentral-Mus. z. Mainz. 1902. S. 54/55, Anm. 6.

Voss, A. Bastian-Festschr. 1896. Der große Silberkessel von Gundestrup in Jütland, ein mithräisches Denkmal im Norden. S. 369. Fig. 1—18.

Kesselhaken.

Beschreibung. Kesselhaken sind in verschiedenen Längen und Zusammensetzungen gefunden. Es sind nur einfache Haken, oder zwei oder drei Haken sind durch einen Ring vereinigt; bisweilen sind auch Stücke einer Kette zwischen die Haken geschoben, um sie zu verlängern. Manchmal sind die Stäbe der Haken stückweise tordiert.

Stoff. Eisen.

Zeit. La Tène-Per.

Fundorte. La Tène. Emmendingen. Gleichberge bei Römhild.

Literatur.

Gross. La Tène, un oppidum helvète. 1886. Taf. VIII, 3. S. 44.

Ranke, J. Der Mensch. II. S. 588. Fig. 31.

Digitized by Google

Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1885. Taf. XVIII, 17.
Jacob. Die Gleichberge bei Römhild als Kulturstätten der la Tène-Zeit von Mittel-Deutschland. 1887. Taf. V, 105—107. S. 33.

Kesselwagen. (s. Wagen.)

And. Bez. Räucherwagen *(v. Hochstetter)*, Schalwagen *(Nilson)*, eherne Wagenbecken *(Lisch)*.

Beschreibung. Die Kesselwagen haben mannigfaltige Formen. Es sind entweder einfache runde Kessel, welche den einhenkligen

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

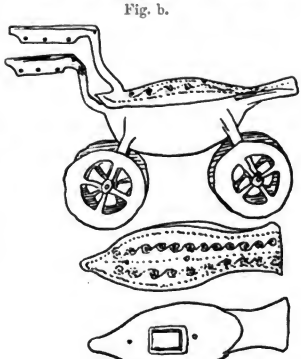


Fig. d.

Bronzetassen (*Voss*, S. 114) in Form und Verzierung nah verwandt sind (Fig. a, c.), oder es sind ovale Geräte, die an der einen Seite in einen langen Hals mit daraufsitzendem Kopf (Vogel, Reh) ausgehen, während das gegenüberliegende Ende schweifähnlich ausläuft (Fig. b—g). An den vogelähnlichen Körper schließen sich meist vier Beine, die mit den beiden Achsen der vier Räder verbunden sind.

Digitized by Google

Der runde Kessel wird (Fig. a) von einem hohlen, zusammengenieteten Bronzezylinder getragen, der in vier Blechstreifen endet, welche in tiefem Bogen hinuntergehen und wieder in die Höhe, bis sie weit über den unteren Rand des Zylinders reichen; ihre Enden sind tierkopfähnlich nach außen gebogen. Dieser Wagen ist

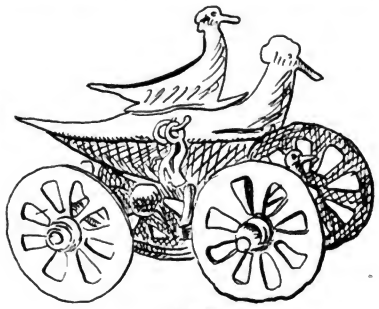


Fig. e.

in Peccatel gefunden; derselbe hat vier Räder, welche durch vier jochförmige Bogen gehalten sind, und stehen somit im Quadrat. In dieses Räderquadrat ist der Zylinder des Beckens mit seinen Blechstreifenbogen gesetzt und festgenietet. Die kleinen Tierkopfausläufer bilden wahrscheinlich Handhaben, vermittelst derer der Wagen bequem hin- und herzuziehen war. Der Kesselwagen

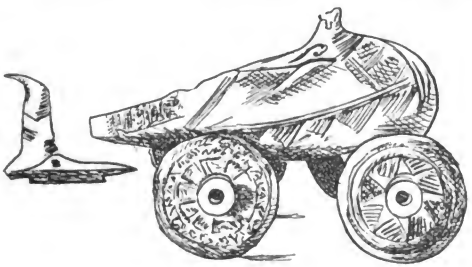


Fig. f.

von Peccatel hat vier gedrehte Henkel, die so geordnet sind, daß zwei und zwei sich gegenüberstehen (asymmetrische Henkel).

Ein anderer Wagen in Kesselform (Fig. c) (Siebenbürgen) hat keinen Zylinder; sein Becken ruht auf einer Achse, an welche sich seitlich je zwei horizontale Verlängerungen anschließen,

Digitized by Google

die dann nach oben biegen und mit einem langen Vogelkopf enden; aus der Wandung des Kessels wachsen ebenfalls wagerechte Balken, die einen nach oben gerichteten Vogelkopf tragen; ein ebensolcher Balken mit Vogelkopf an den Enden ist quer über den Kessel gelegt; so haben wir also an zwei Seiten des Kessels sechs hervorragende Vogelköpfe, welche oberhalb und

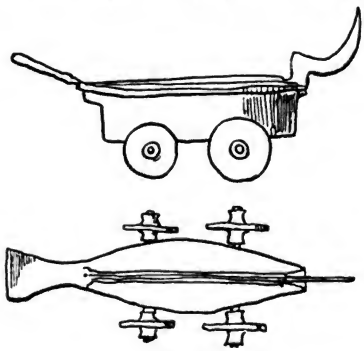


Fig. g.

zwischen zwei Rädern schweben (Fig. c). Bei dem Kesselwagen aus Böhmen weicht das Rädergestell wesentlich von dem der nordischen ab *(Reinecke)*.

Die Kesselwagen mit vogelähnlichem Körper sind ebenfalls hohl, haben auf dem Rücken eine ovale oder rechteckige Öffnung, welche ein Deckel mit Kopf bedeckt; die Form des Deckels schließt sich ganz dem Vogelkörper an. Diese Art Kesselwagen ist in mehreren Varianten vorhanden. — In Italien ist der Vogelkesselwagen auch aus Ton gefunden (Fig. f).

Fig. h.

„Als spätere Ausläufer desselben Gerättypus" bezeichnet *Undset* drei Stücke, welche in der Form verschieden sind. (Fig. g, h, i). In Fig. g ist die Vogelform schon sehr stilisiert, aber noch herauszukennen.

Stoff. Ganz aus Bronze, teils aus Bronze *(Radimsky)*, teils aus Eisen, aus Ton *(Prosdocimi)*.

Digitized by Google

Zeit. Jüngere Bronzezeit. Hallstattzeit.

Fundorte. Kesselwagen: Peccatel (Mecklenburg), Ystadt (Schweden), Svatzvaroser (Siebenbürgen) (Brooser Stuhl), Grab bei Salerno (jetzt Brüsseler Museum). Die vogelähnlichen Wagen: Etrurien, Corneto, Este und Glasinac in Bosnien. Böhmen *(Milavec)*, Dänemark.

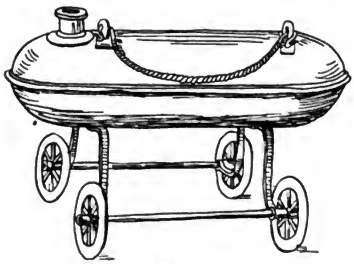


Fig. i.

Literatur.

Voss. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 114.
Richly. Bronzezeit in Böhmen. 1894. Taf. LI, 14.
Mecklenb. Jahrbücher. XI. S. 373.
Beltz. Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 44, 63. Fig. 95, 96.
Kat. der Ausstell. präh. Funde. Berlin 1880. S. 288. Nr. 50. Taf. XI.
Montelius. Om tidsbestämning.
— L'Italie septentrional. Taf. L, 8.
— Sveriges Forntid. Nr. 255.
— Les temps préh. en Suède. 1895. S. 118, 119. Fig. 167, 168.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 97, 242.
— — 1882. Verh. S. 53.
— — 1883. Verh. S. 200, 201.
v. Hochstetter. Mitt. d. W. A. G. 1881. Bd. X. S. 287.
Radimsky. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücksichtigung von Bosnien u. d. Herzegowina. 1893. S. 47, Fig. 160.
Undset. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 197 ff.
— — 1890. S. 49 ff.
— Eisen in Europa. S. 258, 360.
Behla. Zeitschr. f. E. Verh. S. 43 (1882).
Hampel. Bronzezeit in Ungarn. Taf. LXVII, 2.
Bruzelius. Svenska Fornlemninger. 1860. II. S. 27. Taf. VI, 1.
Kemble. Horae ferales. Taf. XXXIII, 1—3. S. 234.
Nilsen. Ureinwohner d. skandinavischen Nordens. I. Das Bronzealter. 1863. S. 28.
Lisch. Meckl. Jahrb. IX. 1844. S. 372. Taf. I, 1—3. XXV. S. 215, 219, 229 ff.
Goos, C. Archiv f. Siebenbürg. Landeskunde. Taf. XI, 9. S. 503. 1876/1877.
Prosdocimi. Notizie della Necrop. eugan. S. A. 1882. Taf. III, 1 a, b.

Digitized by Google

Smolik, J. M. W. A. G. Bd. XIV. S. 154.
Reinecke, P. A. u. h. V. Bd. V, H. VII, Taf. XXXIX, 642. S. 207, Fig. 2, S. 210, Fig. 2.

Keulen von Stein. (s. a. Keulenköpfe in Metall.)

And. Bez. Streitkolben von Stein *(Mertins)*.

Beschreibung. Die Keulen sind Steine von rundlicher, meist von der Natur geglätteter Form; um die Mitte derselben ist eine umlaufende Rille ausgearbeitet (Fig. a). Die Keulen zeigen deutliche Spuren von Gebrauch an den Enden. Es gibt auch regelmäßig gearbeitete und polierte Keulensteine.

Fig. a.

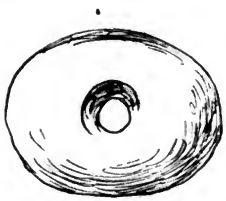


Fig. b.

Als Keulensteine werden auch Rollkiesel angesehen, welche in der Mitte ein Schaftloch haben (Fig. b). Auch weniger runde Stücke, mehr in der Form einer Scheibe, müssen hierher gerechnet werden (*Müller, S.*, Nord. Altert., S. 144). Die Keulensteine mit Rillen kommen nicht in Gräbern vor, während die durchlochten oft als Grabbeigaben neben anderen neolithischen Artefakten liegen. Spuren von Schlagmarken sind oft an den Enden wahrzunehmen.

Stoff. Einfache Rollkiesel.

Zeit. Neolithisch; die durchbohrten sind jünger, als die mit Rille versehenen.

Fundorte. Diese Steinhämmer sind sehr gewöhnlich und sehr weit verbreitet.

Literatur.

Voss. Merkbuch. 1894. Taf. II, 13.
Müller, S. Ordning. S. 118—121.
— Nord. Altert. 1896. S. 144, Abb. 133, S. 145.
Rygh. Norske oldsager. 1885.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. 1906. S. 36, Fig. 57, 58.

Keulenköpfe in Metall.

And. Bez. Streitkolben. Köpfe von Streitkolben. Bronzekeule (Morgenstern, *Schumann*). Stachelknopf aus Erz. Geißelköpfe *(Forrer)*.

Beschreibung. Keulenköpfe in Metall sind gegossene Röhrenstücke in konischer Form, welche an einem Ende mit kegel-

Digitized by Google

förmigen Stacheln besetzt sind (Fig. a, b). Die Stacheln stehen meist im Kreise herum und meist in versetzter Anordnung, bei einigen auch in gerader Linie übereinander (Fig. e).

Andere Keulenköpfe haben keine Stacheln, sondern die Röhre ist mit nach außen hervorragenden Lappen besetzt, welche einen geschweiften Kontur haben, so daß der Kolben eine Birnenform bekommt (Fig. c).

Ein anderes Stück hat die Gestalt einer kleinen Kugelflasche, mit der Öffnung nach unten. Der Hals ist mit kleinen

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

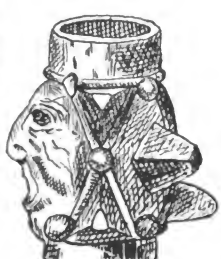


Fig. f.

Henkelösen versehen zum Befestigen des Kolbens an einem Stiel (Fig. d).

Die Keulenköpfe sind in verschiedenen Größen vorhanden; die mit Stacheln besetzten sind am häufigsten. Ganz kleine ringähnliche sind als „Stachelringe“ bezeichnet worden *(Lindenschmit)* und werden für „Geißelknöpfe“ gehalten, *(Gozzadini, Lindenschmit)* (Fig. e).

Im Norden fand man einen Keulenkopf, welcher zur Hälfte mit Stachelzacken versehen ist, während die andere Hälfte ein menschliches Gesicht darstellt (Fig. f).

Nilson spricht von einem Schädelknochen, an welchem er viereckige Löcher wahrnahm, die von Schlägen mit einem Keulenkopf herrühren könnten.

Digitized by Google

Stoff. Bronze.

Zeit. Über die Zeit läßt sich nichts Bestimmtes sagen, weil diese Artefakte einzeln gefunden sind. — Bronzezeit, Hallstattzeit (*Nilson*).

Fundorte. Besonders häufig in Ungarn und Italien (*Schumann — Forrer*), seltener in Deutschland, Frankreich und der Schweiz. Ein Stück aus dem Rhein bei Mainz, eins aus Bayern, eins aus Mecklenburg, eins aus Schweden, Siebenbürgen, Galizien.

Literatur.

Nilson. Das Bronzealter 1863. S. 144. Taf. III, 33, Taf. V, 63, 64.
Gozzadini. Di un' antica Necropoli a Marzabotto. 1865. Taf. XIX, 18. S. 63.
Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXXIV, 12.
Goos. Archiv f. siebenbürg. Landeskunde. Neue Folge. Bd. XIII. Taf. IV. S. 8—10, S. 471.
Katalog des Bayr. National Mus. Taf. III, 16, 17.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. VIII, Taf. II, 1—7.
— Hohenzollern-Sigmaringen. Taf. XLI; 5 Stck.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Franc. Taf. XXV. Fig. 13, 14. (Fundort unbek.)
Schumann, H. Zeitschr. f. E. 1897. Verh. S. 241. Fig. 1, 2 a—d.
Forrer. Beitr. z. präh. Archäologie. 1892. Taf. III. Fig. 1.
Buchholz. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 318.
Rössler. Zeitschr. f. E. 1896. Verh. S. 104. Fig. 69.

Kinderklappern. (s. Lausitzer Typus im engern Sinne).

And. Bez. Kinderrasseln. Tonspielzeug f. Kinder, Klapperkugeln, Tongeräte in Tiergestalt.

Beschreibung. Kinderklappern sind kleine hohle Geräte in Kugel-, Vasen-, Kissen- oder Tierform (meist Vögel), „besonders scharf ausgeprägte, sehr mannigfaltige und höchst vollendete Formen“ (*Voss*), die von allen Seiten geschlossen sind (Fig. a—c). Tonkügelchen oder kleine Steine befinden sich im Innern und machen beim Schütteln ein Geräusch. Oft sind die Außenseiten

Fig. a.

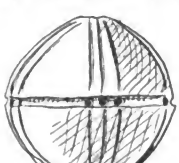


Fig. b.

Fig. c.

reich verziert mit Graphit gestrichen, bisweilen auch bemalt. Einige dieser Geräte haben oben eine Öffnung, so daß man sie auch für Lampen gehalten hat.

Digitized by Google

Stoff. Feiner Ton.
Zeit. Ende der Hallstatt-Zeit. Jüngerer Lausitzer Typus, Anfang la Tène-Zeit, 5. Jahrh. v. Chr. *(Jentsch)*.
Fundorte. Am häufigsten Lausitz (Schlesien), Posen. Auch Schweiz, Bayern, Württemberg, Nieder-Österreich.
Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1875. Verh. S. 93. Taf. VII. 5.
— — 1879. Verh. S. 192.
— — 1903. Verh. S. 208.
— u. *Stimming.* Vorgesch. Altert. v. Brandenburg. S. 12.
Büsching. Heidn. Altert. Schles. Taf. III, 2, 3. Taf. X, 5.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III, H. X, Taf. II, 1.
Zeitschr. f. E. IX. Verh. S. 448. Taf. XX, 6.
— — XI. Verh. S. 195. Taf. XIV, 3, 4.
— — 1885. S. 170.
Fritsch. Zeitschr. f. E. 1873. Taf. XIII, 1.
Virchow. Zeitschr. f. E. 1874. Verh. S. 114.
Schwartz. Zeitschr. f. E. 1882. Verh. S. 562.
Buchholz. Zeitschr. f. E. 1887. Verh. S. 400. *Jentsch.* Verh. S. 507. Fig. 1—3.
Weigel. Zeitschr. f. E. 1887. Verh. S. 679.
Buschan. Zeitschr. f. E. 1888. Verh. S. 152.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. LXXII, 14.
Undset, J. Eisen. Nachweise S. Taf. IX, 10—12. S. 81. Taf. XVIII, 7. Taf. XIX, 13.
Behla. Urnenfriedhöfe Taf. II, 6—10.
Weineck, F. Niederl. Mitt. 1889. S. 423. Taf. V, 22—25.
Jentsch, H. Niederl. Mitt. 1889. S. 534—540.
— — 1890. S. 535.
— — 1891. S. 266.
Gross, V. VII. Pfahlbau-Ber. 1873—1877. Taf. XIX, 1—5. S. 24.
Goetze, A. Vorgesch. d. Neumark. 1897. S. 27. Fig. 39. S. 32. Fig. 62, 63.
Soehnel, H. Tierfig. aus schles. Gräbern. Schles. Vorz. 1896. S. 461 ff.
Hampel. Ungarn. Taf. LXXI, 1—15.
Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 79. Fig. 187.

Kjökkenmöddinger.

And. Bez. Abfallhaufen, Austernhaufen, Speiseplätze, Wohnplätze, shellmounds, amas de coquilles. Muschelhaufen *(Müller, S.)*.
Beschreibung. Kjökkenmöddinger (dän. = Küchenabfall) sind haufenweise übriggebliebene Reste von Mahlzeiten, bestehend aus gespaltenen und abgenagten Tierknochen, aus großen Mengen von Muschelschalen, Fischgräten und Schneckengehäusen, deren Inhalt den damaligen Menschen zur Nahrung gedient haben, und werden besser als Muschelhaufen bezeichnet *(Müller, S.*, Fig. 1, 4). Man findet in den Abfallhaufen auch Topfscherben, Werkzeuge aus Feuerstein, Knochen vom Auerhahn und Bos primigenius.

Digitized by Google

Hirschhorn, Asche, Erde und Kohle, aber keinerlei Reste von Ackergerät, keine Haustierknochen, außer Massen von Knochen des zahmen Hundes; — somit hat in jener Zeit Ackerbau und Viehzucht nicht bestanden.

Die Muschelhaufen lagen immer am Meer; wenn sie heute weit von der Küste entfernt gefunden werden, so erklärt sich das damit, daß in Dänemark der Verlauf der Meeresküste fortwährenden Veränderungen ausgesetzt war. Reste von Bestattungen in den Kjökkenmöddingern kann man zeitlich nicht bestimmen, weil es nicht erwiesen ist, welcher Periode sie angehören *(Müller*, S. 23).

Östlich von Riga am Burtneck-See ist ein großer Abfallhaufen aus Unioschnecken aufgebaut; er hat den Namen: Rinnekalns. Zwischen Schneckenschalen liegen Gefäßscherben von glitzerndem Aussehen. Dasselbe wurde dadurch hervorgerufen, daß gepulverte Unioschalen unter den Ton gemischt sind; das gab den Gefäßen ein charakteristisches Aussehen. Stempelartige Eindrücke von verschiedenen Formen verzieren die Gefäßreste *(Virchow)*.

Zeit. „Die Kjökkenmöddinger können als wahre Typen der ersten Steinzeit betrachtet werden; wir haben kaum etwas, was einer älteren Zeit zugeschrieben werden könnte" *(R. Virchow)*. — Eine Periode der Steinzeit, die älter ist, als die Zeit der Dolmen (s. d.) *(Montelius)*. An den Anfang der neolithischen Zeit, weil diluviale Tierformen fehlen *(Hoernes)*. Ältere Steinzeit *(Müller, S.)*.

Fundorte. Westeuropa, nordische Seeküste Dänemarks, Seeland, Jütland, an den Küsten Frankreichs, Portugals, Islands, in Sardinien.

Literatur.

Virchow, R. Correspondenzbl. d. D. G. f. A. 1897, S. 149. 1898, S. 71.
— Zeitschr. f. E. XVI. S. 449, 458. (1885). Bd. V. S. 141.
Hoernes, Mor. Urgeschichte der Menschheit. 1892. S. 225.
— — 1895. Samml. *Goeschen*. S. 50—51.
Cartailhac. La France préh. 1889. S. 127.
— Les âges préh. de l'Espagne et du Portugal. 1886. S. 55. II. 1891. S. 149, 223.
Madsen, Müller, S., Neergaard, Petersen, Rostrup, Steenstrup, Herluf Winge. Affaldsdynger fra Steenald i. Danmark. 1900 (Paris, Kjovenhavn, Leipzig). Taf. I—III.
Tischler. Ph. Ö. Schr. 1882. S. 28.
Steenstrup. Comparaisons entre les ossements des cavernes de la Belgique et les ossements des Kjökkenmöddings du Dänemark, du Groenland, de la Laponie. Extr. intern. d'archéologie préh. Bruxelle.
— Sur les Kjökkenmöddings de l'âge de la pierre et sur la Faune et la Flore préh. de Dänemark. 1872.
— Kjökken-Möddinger. 1886.
Sehested. Archaeologiske Undersögelser. 1878—1881. 1884. S. 152 f.

Digitized by Google

Müller, S. 1896. S. 4 ff. Nord. Altert. Fig. 1, 4.
Montelius, O. Les temps préh. en Suède. 1895. Paris. S. 10.
Schneider, L. Zeitschr. f. E. 1881. Verhandl. Juli. (Jižin.)

Kjökkenmöddinger Beil. *(Müller, S.* S. 30.)

And. Bez. Scheibenspalter *(Müller, S.)*, Flintaxt *(Mestorf)*.

Beschreibung. Das Kjökkenmöddinger Beil ist ein ziemlich kleines, ungefähr dreieckiges Gerät. Die Ober- und Unterfläche, von denen die eine meist eben, die andere ein wenig konvex ist, sind sehr roh muschlig zugeschlagen, die Schneide dagegen sorgfältiger gearbeitet. Die dreieckige Form ergibt sich aus einer graden Schneide, zwei konisch zugehenden Seitenkonturen und einer abgestumpften Spitze. Das Kjökkenmöddinger Beil

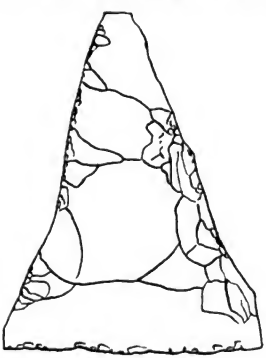


Fig. a.

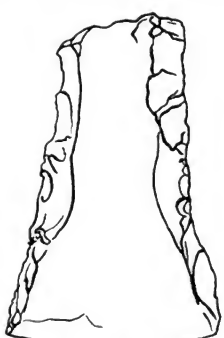


Fig. b.

hat seinen Namen nach den Fundstellen in den Abfallhaufen (Kjökkenmöddinger, s. d.) erhalten.

Einige Forscher halten das Kjökkenmöddinger Beil für eine Waffe *(Osborne)*.

Stoff. Feuerstein.

Zeit. Übergangszeit von der Paläolithischen zur Neolithischen Zeit *(Osborne)*. Ältere Steinzeit *(Montelius* II. Période de la pierre taillée).

Fundorte. Dänemark, Norwegen, Schleswig-Holstein, Schweden.

Literatur:

Osborne. Das Beil. S. 19. Taf. I, 1—3.
Lubbock. Preh. Times. S. 92, 108.
Mestorf, J. Vorg. Alt. Fig. 11, 12.
Montelius. Les Temps préh etc. Taf. II, 1. S. 10.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 1.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 30, 31. Fig. 13, 14.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 2.
Hoernes, Mor. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 228.

Digitized by Google

Kniebänder.

And. Bez. Beinringe, Schildarmringe.

Beschreibung. Die Kniebänder bestehen aus einem dünn geklopften breiten Schilde in rhombischer Form mit zwei sich gegenüberliegenden, abgerundeten Ecken, während die beiden andern Ecken gegeneinander gebogen sind, und je in ein schmales Metallband auslaufen, welches sich nach kurzem Verlauf zurückbiegt und sich jederseits in eine Volute aufrollt, die als dichte Scheibe auf dem Bein liegt. Die Ornamente bestehen teils aus nebeneinanderlaufenden Furchen, teils aus einem geometrischen Netzwerk sehr zart gezogener Linien, welche die ganze Oberfläche überdecken (Fig. a, b). *Eidam* fand solche Bänder bei zwei Skeletten noch an dem Kniegelenk. Andere Forscher sehen sie für Armbänder an.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstatt-Zeit.

Fundorte. Mittelfranken, Elsaß (am häufigsten), Württemberg, Rheinhessen, Böhmen.

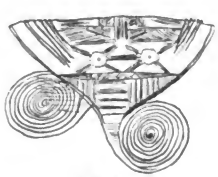


Fig. a.

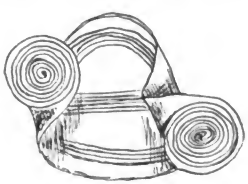


Fig. b.

Literatur.

Eidam. Präh. Blätt. 1899. S. 33. Taf. IV, 1, 1a. Bronzefund bei Merkendorf (Mittelfranken).

Richly. Bronzezeit in Böhmen. Taf. XLVI, 1. S. 151.

Čermák. Depotfund am Zehušic bei Časlau. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 166ff. Fig. 1—4.

Lindenschmit. A. u. H. V. Bd. I. H. V. Taf. IV, 3, 4.

— Bd. II. H. I. Taf. II, 1.

Föhr, J. v. Hügelgräber auf der schwäb. Alb. bearb. v. Prof. *Lud. Mayer.* Stuttgart. 1892. S. 49. Fig. c. Festschr. z. XXIII. Vers. d. deutsch. Anthrop. 1892.

Knieförmig umgebogene Nadeln.

Beschreibung. Die knieförmig umgebogenen Nadeln sind lang, haben einen starken Nadelschaft, welcher dicht unterhalb des Kopfes gebogen ist. Der Kopf dieser Nadeln besitzt keine typische Form, sondern ist verschiedenartig gestaltet. Fig. a hat als Kopf eine große vertiefte Scheibe (s. Nadel mit Scheibenkopf); einen interessanten Kopf zeigt eine Nadel aus Dänemark (Fig. b); derselbe ist langgestreckt, steht rechtwinklig zum Schaft und erinnert mit seiner perlstabähnlichen Verzierung an die obere Spiralrolle der Armbrustfibeln. Bisweilen haben die Nadeln an ihrer Umbiegung eine

Digitized by Google

„angegossene Öse“ (s. Ösennadeln) und sind an dieser Stelle öfter ornamentiert (Fig. b, d, e, f).

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit. Ältere Bronzezeit *(Mertins)*. Hallstattzeit.

Fundorte. Bayern, Dänemark, Schweden, Holstein, Schlesien.

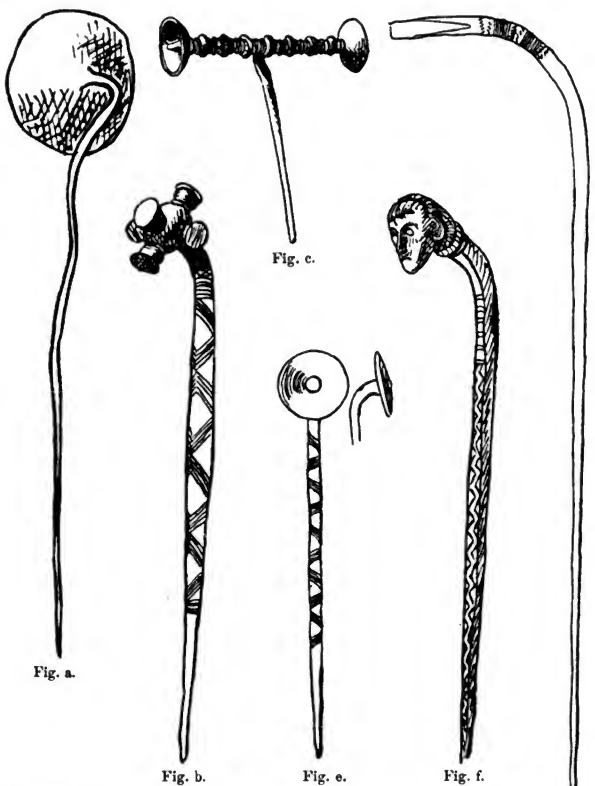


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e. Fig. f.

Literatur.

v. Schab. Die Pfahlb. im Würmsee. Bayr. Beiträge. 1877. S. 42. Taf. VI, 182.

Mertins, O. Wegweiser durch die Bronzezeit. 1906. S. 56. Fig. 99. Fig. 105, 107, 108.

Digitized by Google

Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 185, 186, 188.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXVII, 284.
Montelius. Kunsthist. Atlas. Fig. 218a, b, 215, 219.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. Lichtdrucktafel vor dem Titelblatt.
— Ordning. Fig. 212—215, 301, 304.
Klemm. Handbuch d. germ. Altertumsk. 1836. Taf. II, 6.

Knopfartige Zierstücke.

And. Bez. Besatzstücke, Knöpfe.

Beschreibung. Knopfartige Zierstücke sind in verschiedenen Formen vorhanden. Die einfachsten sind in ihrer Oberfläche leicht gewölbte Knöpfe, welche an ihrer Konkavseite mit einer kleinen Öse zum Annähen versehen sind (Fig. a). Man fand „Tausende" solcher Knöpfe an einem Kleid (Hallstatt). Andere etwas mehr konvexe Knöpfe sind an zwei Stellen nahe ihrem Rande durch-

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

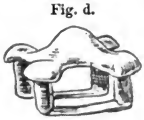


Fig. e.

Fig. f.

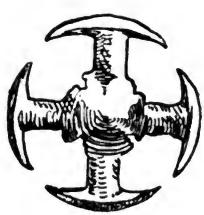


Fig. g.

bohrt, um sie annähen zu können (Fig. b). Andere sind halbkugelig, hohl und haben nach der konkaven Seite hin einen bandähnlichen Bügel, der die Öse darstellt. Dieser kleine Bügel entwickelt sich aus dem Knopf selbst (Fig. c).

Besonders interessant sind die Knöpfe, die sich auf kleinen Stützen aufbauen, welche nach unten miteinander durch einen Reif oder durch gerade horizontale Leisten verbunden sind (Fig. d, e).

Die Knöpfe sind teils an Kleidungsstücken, teils an Lederriemen für Pferdeschmuck verwendet worden.

Außer runden Knöpfen haben sich auch solche von kreuzförmiger Gestalt gefunden *(Radimsky)* (Fig. f, g).

Stoff. Bronze, bisweilen Antimon.

Zeit. Hallstattzeit.

Fundorte. Hallstatt, Kärnten, Bayern, Transkaukasien, Ungarn, Bosnien.

Digitized by Google

Literatur.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 425. Fig. 16. Das Gräberfeld v. Koban.
v. Miske. Bronzef. v. Velem. St. Veit. Mitt. der W. A. G. 1897. S. 15.
Rössler. Zeitschr. f. E. 1896. Verh. S. 95, Fig. 43.
— — 1901. Verh. S. 99, 147. Fig. 21 f, g. Fig. 37 s, t, Fig. 66 d, e.
Hampel, J. Bronzezeit in Ungarn. Taf. XCIII, 13, Taf. CXII, 17—22, Taf. CXVI, 1, 1a, Taf. CXXV, 50, 51. Taf. CXXVII, 16—26.
Lindenschmit. Hohenzoll. Altert. Taf. XIII, 14, 15.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XVIII, 7—16. S. 82.
Wilke. Zeitschr. f. E. 1904. S. 44, Fig. 6—11.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XLIX, 18, 19.
Naue. Hügelgr. Staffel- und Ammersee. S. 144. Taf. XXXVII, 1, 5, 6, Taf. XXXVIII, 16—18.
Radimsky. D. präh. Fundstell. mit bes. Berücks. von Bosnien und d. Herzegowina. 1893. S. 57 ff., Fig. 212—215.

Fibel mit Knöpfchen.

And. Bez. Altital. Fibel. Fibula a bottoni e con pendagli. Variante der Kahnfibel (s. d.). Fibel der I. Eisenzeit.

Beschreibung. Die Fibel mit Knöpfchen ist eine eingliedrige Fibel mit langer Nadelrast, mäßig gewölbtem Bügel, der sich nach der Mitte zu verdickt; der Bügel ist entweder ausgehöhlt oder massiv und gleicht den Kahnfibeln (s. d.) so, daß viele Fachgelehrte *(Marchesetti, Castelfranco, Naue, Szombathy)* die Knöpfchenfibel zu jenen rechnen. Der Querschnitt ist rundlich; die Mitte des Bügels ist mit Knöpfchen verziert, deren Zahl zwischen zwei bis fünf variiert (Fig. a).

Fig. a.

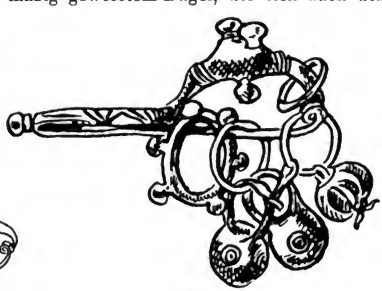


Fig. b.

Ringe und Bommeln schmücken die Fibel als Anhänger (Fig. b).

Stoff. Bronze.

Zeit. 6.—4. Jahrh. v. Chr. *(Marchesetti)*.

Fundorte. Italien, Hallstatt, Steiermark, Bayern, Ungarn.

Literatur.

Bull. di pal. ital. 1894. Taf. III, 16, S. 46. Taf. IV, 2, S. 50.
Gentiloni, A. S. Bull. di pal. ital. 1879. Taf. IX, 6, S. 160.

Digitized by Google

Castelfranco. Bull. di pal. ital. 1886. Taf. VII, 1—4, 6, S. 180, 181, 189 f.
Orsi, P. Bull. di pal. ital. 1897. Taf. VII, 6, S. 166.
Pigorini. Bull. di pal. ital. 1877. Taf. VI, 2, S. 120.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. XLII, 9. Taf. XLVII, 4.
Szombathy u. *Radimsky.* M.W.A.G. Bd. XV. Taf. VI, Fig. 15. S. 139.
Naue, J. Hügelgr. Staffel- und Ammersee. Taf. XXIII, 3. S. 42, 72, 115.
Montelius. L'Italie. Serie A. Fig. 100, 102, 103, 105.
Gozzadini, G. Scavi Arnoaldi. 1877. Taf. XI, 10, 12, S. 78.
Marchesetti. Scavi nella Necrop. di S. Lucia. 1893. Taf. XVI, 6—13, S. 14, 161, 242. Taf. XVII, 1—5.
v. Sacken. Gräberf. v. Hallstatt. Taf. XIV, 4.

Armringe mit Knöpfen und Tierköpfen.

And. Bez. Ringe mit geperlten Knöpfchen (*Virchow* S. 492). Geknöpfte Ringe.

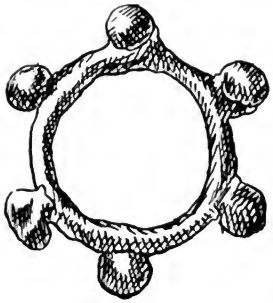


Fig. a.

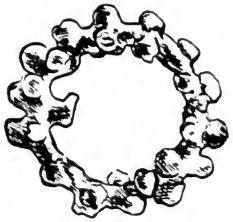


Fig. b.

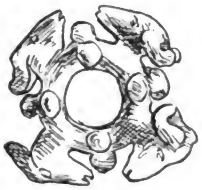


Fig. c.

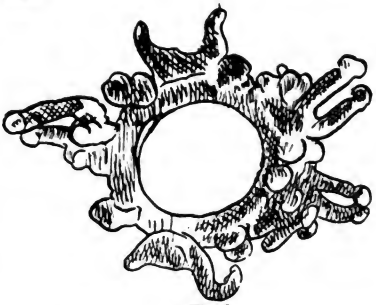


Fig. d.

Beschreibung. Diese Ringe sind durch ihre Verzierung merkwürdig. Dieselbe besteht darin, daß ihre Peripherie in symmetrischer Weise rings herum kleine Ansätze trägt, welche knopfähnlich sind (Fig. a), oder Widder- (Fig. c), oder Rindsköpfe (Fig. d),

Digitized by Google

oder Vögel darstellen. *v. Fellenberg* glaubt, daß diese Ringe Amulette gewesen sind.

Zeit. Sie werden in die la Tène-Per. gesetzt, von *Virchow* aber außerdem in die Hallstattzeit. — II. la Tènestufe, 4. Jahrh. v. Chr. *(Reinecke.)*

Stoff. Bronze.

Fundorte. Böhmen, Württemberg, Baden, Rheinland, Ungarn, Schweiz.

Literatur.

Szarazd. Ertesitö XI. S. 279—283. 1891.
Voss. Merkbuch. Taf. VIII, 19.
v. Fellenberg. Anzeiger f. schweiz. Landesk. 1891. S. 480 f. Taf. XXIV/XXV, 1, 2.
Hoernes. Arch. f. Anthr. 1892. Bd. XXI. S. 71. Taf. I, 1—4.
Pič, J. L. Hradiště u. Stradonic jako historické Marobudum. II. 1903. Taf. XI, Taf. XVI, 7.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1891. Verh. S. 490. Fig. 1—5.
Reinecke, P. Zur Kenntnis d. la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. d. Röm. Germ. Zentral-Mus. z. Mainz. 1902. S. 59.

Knöpfe mit V-Bohrung.

And. Bez. Zierscheiben mit V-Bohrung. Perlen mit V-Bohrung. Knöpfe mit subkutaner Bohrung.

Beschreibung. Knöpfe mit V-Bohrung sind größere oder kleinere rundliche Knöpfe mit konvexer Oberfläche und platter Grundfläche (Fig. a. b); auf letzterer befinden sich zwei Bohröffnungen. von denen aus je ein Bohrkanal in flachschräger Richtung eingebohrt ist, in der Weise, daß dieselben in einem stumpfen

Fig. a.

Fig. c.

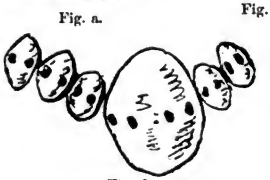


Fig. d.

Fig. b.

Winkel in der Mitte des Knopfes zusammentreffen. So hat also die Bohrung die Form eines lateinischen V. Viele von diesen Knöpfen sind auf der Oberfläche mit Linien oder kleineren Vertiefungen verziert.

In Bernstein sind diese Knöpfe von einer solchen Kleinheit, daß auch die Unterseite konvex gebildet ist, um überhaupt eine

Digitized by Google

V-Bohrung erzielen zu können (Fig. c). *Conwentz* hat ein Kollier aus kleinen und großen Stücken dieser Art zusammengestellt. Die letzteren zeigen zwei ziemlich dicht nebeneinander liegende Bohrungen (Fig. d).

Da nur ein kleiner Steg zwischen den beiden Bohrlöchern bleiben kann, und Bernstein leicht abspaltet, glaubte *Tischler*, daß die Bernstein-Knöpfe mit V-Bohrung nicht als Knöpfe benutzt worden sind, sondern daß dieselben als Perlen dienten (s. a. Bernstein).

Stoff. Bernstein, Jet oder Gagat, Knochen, dichter Kalkstein, Hirschhorn, Muschelschalen, Elfenbein.

Zeit. Steinzeit, Übergang von Stein- zu Bronzezeit, und Bronzezeit.

Fundorte. Ost- und Westpreußen, Nordwestl. Deutschland, Ungarn, Pfahlbau Mondsee, Frankreich, England, Spanien.

Literatur.

Much. Kupferzeit in Europa. 1893. S. 95 ff. Fig. 44, 45, 46.
— M. W. A. G. VI. Taf. IV, Fig. 1, 2.
— Kunsthist. Atlas. Taf. XIII, 11, 12.
Olshausen. Zeitschr. 1890. S. 287, 290.
Wosinsky. Schanzwerk v. Lengyel. Taf. XIII, S. 35, Taf. XV, 102, Taf. XIX, 146, S. 48.
Conwentz. Vorgesch. Wandtafeln f. Westpreußen. I. Fig. 23, 24.
Evans. Preh. Times. S. 408.
— Les âges de la pierre. Cap. XIX.
Munro. The lake dwellings of Europe. Fig. 68. Nr. 32, 34, 35.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXIV, Fig. 648.
Montelius. Arch. f. Anth. Bd. XIX. S. 9.
Tischler. Phys. ökon. Schrift. 1883. S. 103.
Klebs, B. Der Bernsteinschmuck der Steinzeit in: Phys. ökon. Schr. 1882. Taf. III—VIII.
Hampel. Neuere Studien über die Kupferzeit. Zeitschr. f. E. S. 81.
Lubbock. Ancient Stone implements of Great Britain. 1872. S. 406 f. mit Fig.
Greenwell, W. British Barrows. 1877. S. 32, 33, Fig. 3, 4. S. 188, Fig. 5.

Geknotete Fibel. (s. a. Raupenfibel.)

And. Bez. Watscher Fibel *(Tischler, Deschmann).* Knotenfibel. Fibel der I. Eisenzeit. Hallstattfibel.

Beschreibung. Die geknotete Fibel ist eine Bogenfibel mit einer oder zwei Schleifen (s. ein- und zweischleifige Bogenfibel). Der Bügel derselben ist über einen geknoteten Drahtkern gegossen (*Radimsky,* S. 36), so daß der Bügel fast dicht nebeneinander sitzende perlartige Verdickungen zeigt.

Der Nadelhalter ist klein und gewöhnlich (Fig. a), oder er stellt sich als hohe viereckige Platte dar mit konkaven Seitenkonturen (Fig. b), oder er ist unregelmäßig viereckig und geht in einem Knopf aus (Fig. c).

Stoff. Bronze und Eisen.

Zeit. Hallstattperiode.

Fundorte. Krain, Steiermark, Glasinac (Bosnien).

Digitized by Google

Literatur.

Deschmann und *v. Hochstetter.* Prähist. Begräbnisst. u. Ansiedl. in Krain 1879. S. A. Schr. d. Akad. d. Wiss. Fig. 4. S. 9. Taf. X, 1, 2. Taf. XV, 3.

v. Hochstetter. Die neuest. Gräberf. v. Watsch u. St. Margarethen 1883. S. 34. Fig. 18.

Radimsky, V. Die Präh. Fundst. mit bes. Berücks. von Bosnien u. d. Herzegowina. S. 35. Fig. 103—105.

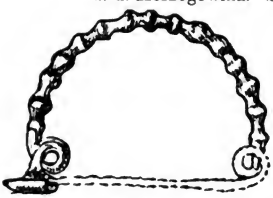


Fig. a.

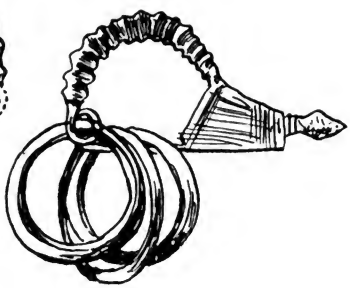


Fig. c.

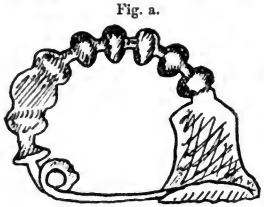


Fig. b.

Marchesetti. Scavi nella necrop. d. S. Lucia. 1893. Fig. 5.

Castelfranco, P. Bull. di pal. ital. Taf. III, 3, 7, 8, 9. S. 50.

Hoernes, M. Die Hallstattperiode. S. A. Arch. f. Anthrop. Neue Folge. III. Bd. Heft IV. S. 28. Fig. 3—4.

Armring mit Knotengruppen-Verzierung.

And. Bez. Gekröpfte Armringe *(v. Forster).*

Beschreibung. Der Armreif mit Knotengruppen-Verzierung ist kreisförmig und zeigt in drei, vier oder fünf gleichen Abständen seiner Peripherie eine kleine Gruppe von Wülsten. Der Ring ist geschlossen, nur wenige Millimeter dick, und durch Guß hergestellt. Die Ringe mit vier Wulstgruppen sind häufiger, als die mit drei *(Naue).*

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngste Hallstattperiode, älteste la Tène-Zeit.

Fundorte. Bayern (Oberfranken, Oberpfalz, Nürnberg, Degerndorf b. Parsberg).

Digitized by Google

Literatur.

Katalog d. bayr. National-Mus. IV. Band 1892. Taf. I, 14, Taf. V, 5, Taf. IX, 16.

Scheidemandel. Hügelfunde bei Parsberg I (Oberpfalz). 1886. Taf. V, 4—6. S. 10.

Naue. Revue arch. Taf. IX, 82. S. 33. (1895.) L'époque de Hallstatt en Bavière.

Wunder, Ludw. Vorg. Denkm. in d. Umgebung Nürnbergs. Festschr. d. Naturh. Ges. in Nürnberg 1901. S. 235. Taf. XI, 17, 18.

v. Forster. Hügelgr. d. Beckersloh. Necrop. Festschr. d. Naturf. Ges. z. Nürnberg. 1901. S. 268 ff. Taf. XXVI, 3, 4.

Knochen-(Näh)nadeln mit Öhr.

(s. a. Nähnadeln, s. Knochennadel mit durchbohrtem Kopf und Hals).

And. Bez. Nähnadeln.

Beschreibung. Der Schaft der Nadel ist rund (Fig. b, c, d) oder platt; das Öhr befindet sich an dem der Spitze gegenüberliegenden Ende, oder es ist in die Mitte der Nadel geschnitten

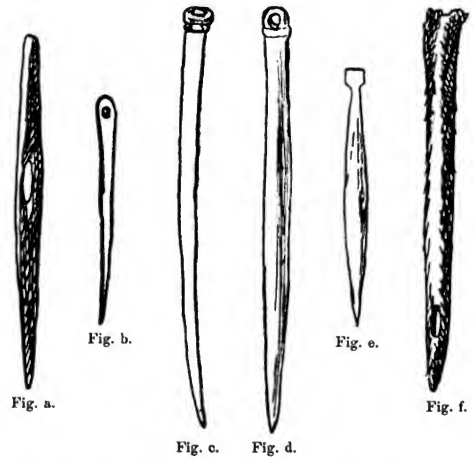


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e. Fig. f.

(Fig. a). Ist das letztere der Fall, so hat die Nadel in der Mitte des Schaftes ihre größte Breite, und spitzt sich nach beiden Enden mehr zu.

Mortillet hält eine Nadel mit viereckigem Kopf und einem in der Mitte verdickten Schaft für eine Nähnadel; dieselbe stammt *(Mortillet)* aus der Magdalénienne-Periode (Fig. e).

Digitized by Google

Eine andere Art Nadeln hat kein Öhr, sondern in ihrem Schaft seitlich zwei Einschnitte, in welche der Faden möglicherweise geschoben und dann um den Schaft gebunden wurde. *Ranke* ist der Meinung, daß die Löcher in den Fellen vorgebohrt waren. — Eine andere Knochennähnadel, deren Kopf abgebrochen ist, hat ein längliches Öhr kurz vor der Spitze (Fig. f) (s. Ösennadeln).

Stoff. Tierknochen.

Zeit. Renntierzeit, neolith. Periode.

Fundorte. La Madelaine, Fränkische Schweiz in Bayern, Dänemark, Skandinavien, Österreich-Ungarn, Höhle von Massat (Arriège), Schweizer Pfahlbauten, Siebenbürgen.

Literatur.

Désor. Les palafittes ou constructions lacustres. 1865. S. 18. Fig. 11.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 423, Fig. 1. S. 502, Fig. 9. S. 513.
Much. Kunsthist. Atlas. II. Fig. 14.
Müller, S. Ordning. Taf. XIV, Fig. 241, 242.
— Nord. Altert. 1896. I. S. 37, 149, 150.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XXIV, Fig. 174.
Voss. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 216.
Madsen. Broncealdern. Taf. XVII, 1, 2, 7, 8.
Montelius. Les temps préh. en Suède. 1895. S. 25, Fig. 17.
— Kunsthist. Atlas. Fig. 75, 76, 78.
II. Pfahlb.-Ber. Taf. III, 53, S. 155.
— VI. Taf. VII, Fig. 16, 17, S. 280.
Heierli, J. Urg. d. Schweiz (1898). S. 45, Fig. 11.
Hildebrand, H. De forh. Folken. S. 318, Fig. 226.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. LXXXVIII, 17—20, Taf. LXXXIX, 1.
Goos, Carl. Arch. f. Siebenbürg. Landeskunde. Bd. XIV. 1877/1878. S. 592. Ber. über d. Slg. präh. Funde von Frl. *Sofie v. Torma.*

Kopfringe. (s. a. Diademe und ungar. Diademe.)

And. Bez. Schmuckringe mit Spiralornament. Halsringe (*Müller, S.* S. 390).

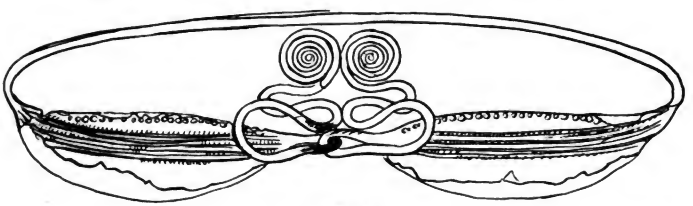


Fig. a.

Beschreibung. Als Kopfringe bezeichnet man bestimmte, diademartige *(Lindenschmit, Naue)* Schmuckstücke, welche ringförmig gebogen sind, geöffnet und geschlossen werden können. Der

Digitized by Google

eigentliche Ring besteht aus einer vierkantigen, glatten oder gedrehten Metallstange; die beiden Enden sind zu dünnen ovalen Blechen ausgehämmert, welche Lorbeerblättern ähnlich sind; sie gehen in einen kräftigen Draht aus, der sich ösenartig in eine oder ein paar ϱ förmige Windungen neben oder auf die Blätter legt, bevor er sich rechtwinklig zum Blatt in eine Spiralscheibe aufrollt, die also nach oben gerichtet ist. Zum Verschließen des Ringes werden die Voluten-scheiben umeinander gehakt (Fig. a).

Fig. b.

Bisweilen ist der Ring geschlossen und der Verschluß nachgeahmt, indem die Voluten zwar nicht ineinandergelegt erscheinen, sondern als kleine Brillenspirale aufgesetzt sind (Fig. b).

Manchmal gehen die blattförmigen Enden in Schlußhaken und Ösenöffnung aus (Fig. c). Eingepunzte Verzierungen schmücken die blattähnlichen Bleche bei manchen Kopfringen. Die in Nord-

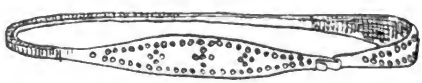


Fig. c.

deutschland und den dänischen Inseln gefundenen haben tiefer eingravierte Ornamente, darunter das nordische Schiffsornament (s. Schiffsmesser). — Der Verschluß eines Kopfrings aus Dänemark ist so hergestellt, daß eine langausgezogene Brillenspirale (s. d.) die beiden Volutenarme zusammenhält (*Worsaae*, Fig. 166).

Stoff. Bronze.

Zeit. V. Per. Bronzezeit *Montelius*.

Fundorte. Dänische Inseln, Nord-Deutschland, Ober-Bayern, Schwaben.

Literatur.

Lisch. Mecklenb. Jahrb. Bd. XXVI, S. 149.
— — Bd. XXVIII, S. 305.
— — Bd. XXXVIII, S. 151.
Montelius, O. Om tidsbest. Taf. V, Fig. 114.
— Les temps préh. 1895. Taf. XI, 4. S. 64.
Naue, J. Bronzezeit Oberbayern. S. 120. Taf. XXI, 1.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. II, H. III, Taf. I, 1—5.
Richter. Präh. Blätt. 1891. Bronzezeitf. v. Asch im Lechtal. S. 33. Taf. IV, 2.
Müller, S. Ordning. Fig. 410, 411.
— Nord. Altert. 1897. S. 390. Taf. o. Nr.
Worsaae, J. Afbildninger usw. 1854. 166, 167.
Madsen. Broncealdern. I. Taf. XXXII, 7, 8.
— — II. Taf. XIX, 10, 11. Taf. XX, 5.
Schrötter u. *Lisch.* Frid. Franc. Taf. X, 1. S. 55.

Digitized by Google

Kreuznadel.

Beschreibung. Die Kreuznadel hat einen Kopf in Kreuzform, doch besteht dieselbe bisweilen nur aus dem oberen und den beiden seitlichen Balken.

Häufig sind die Balken kegelförmig und sind so gestellt, daß die abgestumpfte Spitze des Kegels nach dem mittleren Knotenpunkt weist (Fig. b, c, d, f). Manchmal sind die Schenkel gleich lang, manchmal ist der obere länger und besonders kräftig.

Fig. a.

Fig. c.

Fig. b.

Fig. d.

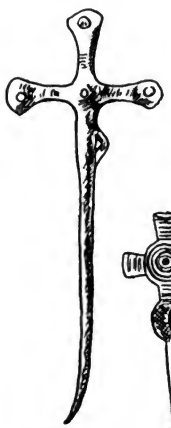


Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Die seitlichen Arme erinnern bisweilen an ein Blatt, bisweilen sind sie auch profiliert (Fig. a, c, d).

Der Nadelschaft verläuft gerade, oder ist an seiner Spitze gebogen (Fig. e, f), wie die Ösennadeln (s. d.), oder aber der Nadelschaft ist an seiner Spitze gerade und vor dem Kopf rund gebogen oder geknickt (Fig. b, c, d). Außerdem gibt es Kreuznadeln, deren Schaft in seiner oberen Hälfte eine kropfartige Ausbiegung zeigt (Fig. f) (s. Gekröpfte Nadeln). Im Kreuzungspunkt der Kopfbalken ist bisweilen eine kleine Verdickung oder eine kleine scheibenähnliche Platte eingeschaltet, die auch bisweilen durchbohrt ist (Fig. g).

Zeit. Jüngere la Tène-Zeit, römische Zeit.

Stoff. Bronze, Eisen.

Digitized by Google

Fundorte. Nordost-Deutschland, Jütland, Fiorie, Bornholm (römisch) Neubrandenburg (Mölln), Brunn (ebenda).

Literatur.

Schumann. Urnenfriedh. in Pommern. Balt. Stud. 1889. S. 137, 152. Taf. VII, 5. Taf. XIV, 10, 11.

Kasisky. Baltisch. Studien. 1877. Bd. XXVII. Taf. V, Fig. 73, S. 190. Über Brandgräber.

Müller, S. Jernaldern. Ordning. Fig. 71, 112.

Rautenberg, E. Neue Funde v. Altenwalde. 1886. S. 25. Taf. IV, 55.

Undset, J. Eisen. Taf. XXVI, 5. S. 264. (Im Neu-Brandenburger Museum.)

Vedel, E. Bornholms Oldtidsminder og Oldsager. 1886. S. 92. Fig. 162. S. 141. Fig. 302 (wie *Müller, S.* Fig. 112).

Kronenring. *(Lisch.)*

And. Bez. Gezackte Halsringe (*Müller, S.*, S. 42). Wendische Krone (*Beltz*, S. 100). Ungar. Bronzekrone *(Undset)*.

Beschreibung. Der Reif dieser Kronenringe besteht aus einem massiven oder hohlgegossenen Bronzestück mit rundem

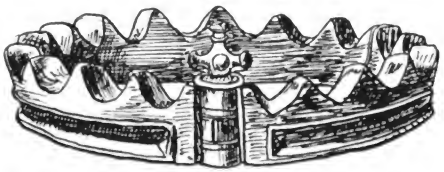


Fig. a.

(Fig. c) oder länglich rechteckigem Durchschnitt; im letzteren Falle ist der Ring mit stumpfen zackenartigen Vorsprüngen auf dem oberen Rande verziert (Fig a). An einer Stelle des Umfanges der Kronen erhebt sich eine hohe Verzierung, welche an ein Kreuz oder eine Blume erinnert (Fig. c) und meist die Höhe des Ringes weit überragt: diese hohe Bekrönung ist die Stelle, an der oft ein Scharnier im Ring angebracht ist. Die Kronen mit rundem Durchschnitt sind an der oberen und äußeren Seite mit Linienornament verziert.

Stoff. Kupfer (*Lisch*, Bd. X) analysiert. Bronze. (Nach der Analyse von *Karsten* ergab die Krone von Söhren Bronze von 90% Kupfer und 10% Zinn.)

Fig. b.

Zeit. Bronzezeit, älteste Eisenzeit *(Undset)*, 300 v. Chr. (*Beltz*, S. 101). Die hohlgegossenen Zackenkronen gelten für jünger, als die massiven *(Lisch)* I. Per. L'âge du fer *(Montelius* Temps préh.).

Fundorte. Posen, Pommern, Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Schweden, Dänemark.

Digitized by Google

Literatur.

Lisch. Mecklenburg. Jahrb. Bd. VI, S. 112.
— — Bd. X, S. 272 fd.
— — Bd. XIV, S. 315.
— — Bd. XXIX, S. 142.
— — Bd. XXXVI, S. 138.
Undset, J. Eisen. Taf. X, 2, S. 101. Taf. XXIV, 9. Taf. XXXI, 2.
Kohn u. *Mehlis.* Material. z. Vorg. d. Mensch. II. S. 260 (Abb.). Phot. Album. Berlin. 1880. Taf. III, 13.
Madsen. Broncealdern. I. Taf. XXXII, 1—4, 5.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 219. S. 48.

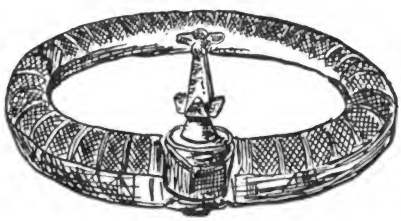


Fig. c.

Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Schlesw.-Holst. Taf. XXIX, Fig. 318.
— Vaterl. Alt. Taf. VII, 1.
Beltz. Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 100. Fig. 164.
Ausstellungs-Kat. präh. Funde. Berlin. 1880. S. 284. Fig. 1.
Müller, S. Nord. Alt. S. 43. Fig. 25. 1898.
Aarböger. 1868. S. 127. Fig. 16.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Francisc. Taf. XXXII. Fig. 1. S. 154.
Montelius, O. Les temps préh. en Suéde. 1895. Taf. XIII, 4.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 93.

Kropfartig geschweifte Nadel. *(Voss.)*

And. Bez. Gekröpfte Nadeln, Nadeln mit Kröpfung. Nadeln vom holsteinschen Typus *(Undset).*

Beschreibung. Der Nadelschaft hat bei dieser Nadelform entweder dicht unter dem Kopf oder mehr nach der Mitte zu einen rundlichen Knick (Ausbiegung, „Krümmung", *Undset*), welcher einer kropfartigen Anschwellung nicht unähnlich ist. Der obere Abschluß

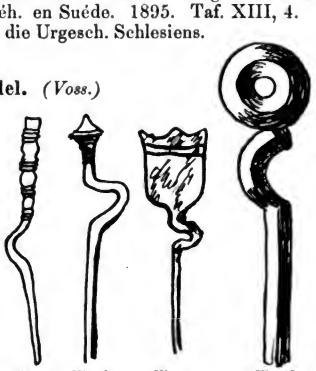


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d.

Digitized by Google

der Nadeln ist sehr verschiedenartig: ringförmig (Fig. d, f), eingerollt (Fig. i), kreuzförmig (Fig. k), wappenschildähnlich (Fig. c), geriefelt (Fig. a), plattenförmig (Fig. l), aufrechtstehend mit spitzem Kopf (Fig. b), in eine Öse umgebogen (Fig. h), oder in der Form eines Trichters (Fig. m). Bei einer Form hat der Schaft nach unten eine säbelförmige Biegung, was kein Zufall, sondern Absicht ist, da

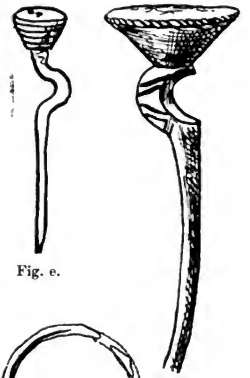


Fig. e.

Fig. g.

Fig. i.

Fig. m.

Fig. f.

Fig. h.

Fig. k.

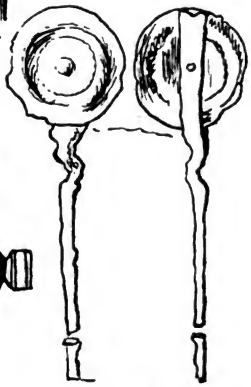


Fig. l.

auf gewissen Gesichtsurnen Nadeln mit analoger Biegung dargestellt sind, bei denen die Spitze säbelähnlich gebogen ist. Vielleicht wurde die Nadel zu besserer Befestigung mit einer Schnur umwunden, welche in der kropfartigen Ausbiegung gut haften konnte *(Voss)*.

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Bronzezeit, jüngere Periode, Hallstattzeit, la Tène-Per. (*Voss*, Merkbuch).

Digitized by Google

Fundorte. Prov. Brandenburg, Posen, Pommern, Lausitz, Hannover, Holstein, Fünen, Seeland, Norwegen, Britische Inseln usw.

Literatur.

Voss. Verh. 1898. S. 216 ff. Fig. 13, 14.
— Merkbuch. Taf. V, 46, 47.
Undset. Eisen. S. 399, Fig. 93 u. 94, Taf. XIV, 4, Taf. XVI, 1, S. 154. Taf. XIX, 5, S. 186. Taf. XXI, Fig. 4. Taf. XXVI, 16—19, S. 281.
Müller. Ordning. Taf. I. Fig. 308.
Kluge. Zeitschr. f. E. 1890. S. 9 ff., 13. Fig. 10, 11, 13.
Zeitschr. f. E. 1897. Nachrich. f. D. A. S. 30. Fig. 23.
Evans. Bronze Implements. Fig. 451, 453. S. 367, 368.
Zeitschrift f. E. 1887. Verh. S. 216 ff. Taf. III, 15.
Wandtaf. d. Prov. Comm. z. Erh. d. Kunstdenkm. v. Hannover. Ält. Metallzeit.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXXVIII, 405—423.
— Urnenfriedhöfe. Taf. II, 5, 13—20.

Krückennadeln.

And. Bez. Knebelnadeln.

Beschreibung. Krückennadeln sind kleine zierliche Nadeln, deren Kopf krückenähnlich und doch einer vom andern verschieden ist.

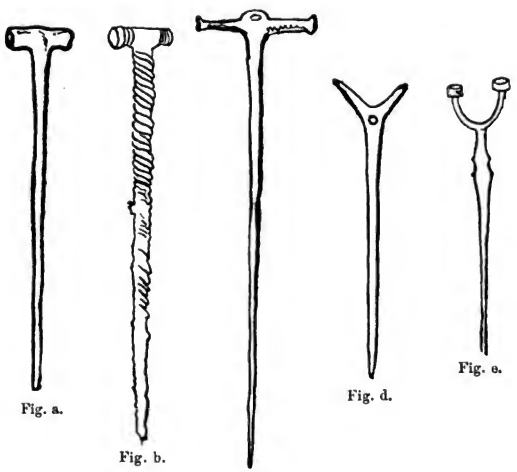


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e.

Bei der einen Art besteht derselbe in einem Querbalken; diese Nadeln werden auch Knebelnadeln genannt *(v. Sacken)*. (Fig. a, b, c).

Digitized by Google

Bei andern Stücken gabelt sich der Nadelschaft nach oben in schräge oder rundgebogene Arme (Fig. d. e); bei noch andern sind die schrägen Arme noch durch einen Querstab verbunden. (Fig. i).

Die Krückenähnlichkeit ist bei allen diesen Nadeln nicht zu verkennen.

Nadelähnliche Geräte mit zugespitztem Schaft und knebel- und krückenartigem Kopf aus Hirschhorn sind aus der Schweiz bekannt. Sie werden „Ahlen, Pfriemen, Haarnadeln“ (?) genannt *(Heierli)*. (Fig. f, g, h).

Stoff. Hirschhorn (Fig. a, f, g, h), Bronze (Fig. b, d, e, i), Silber (Fig. c).

Zeit. Übergangszeit zwischen Stein- und Bronzezeit (Fig. a, c, f, g, h); Bronzezeit (Fig. d, e), Hallstattzeit (Fig. b).

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Fundorte. Italien, Schweiz, Österreich, Frankreich, England.

Literatur.

de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXVIII, Fig. 1051.
— Congrès intern. Stockholm 1874. Fig. 25.
Montelius. L'Italie. Taf. X, 5, Taf. XXXVI, 13.
Evans. Bronze Implem. S. 366. Fig. 448.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. XVI, 9, 12, 13, 15. S. 69.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XV, 15.
Museo civico. Brescia. Nach eigener Notiz und Skizze: Hockergrab von Remedello. — (Silber, Fig. c).
Chantre. Âge du bronze. Taf. LX, 1.
Lindenschmit, Sohn. Das Röm. Germ. Museum. 1889. Taf. XXXVI, 28.

Krüge.

And. Bez. Topfartige Gefäße (*Koenen,* S. 32).

Beschreibung. Krüge sind Gefäße, die aus Bauch und Hals bestehen und größere Henkel haben. Man kann zwei Hauptarten

Digitized by Google

unterscheiden: Krüge, deren Hals und Bauch scharf ausgeprägt sind, und solche, wo Hals und Bauch mehr oder weniger merklich (Fig. f, h) ineinander übergehen. Beide Arten sind in sehr ver-

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

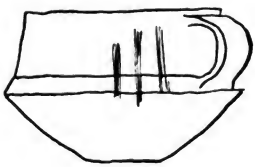


Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

schiedenen Zusammenstellungen gefunden worden; die Form der Krüge ist kurz und gedrungen (Fig. b, d, g), oder schmal und lang, der Bauch ist kugelrund (Fig. a) oder etwas plattgedrückt (Fig. c); er besteht aus einem abgestumpften Kegel oder aus

Digitized by Google

einem Doppelkegel, an welchen sich ein kurzer oder langer Hals, ein dicker oder dünner, ein gerader oder ein ausladender (Fig. a, h) oder nach oben eingezogener anschließt (Fig. g).

Die Zahl der Krüge mit stark markiertem Bauch und Hals ist größer, als die, bei denen Hals und Bauch unmerklich ineinander übergehen.

Die Krüge haben entweder einen breiten Henkel oder deren zwei sich nicht gegenüberstehende, sondern einander ziemlich nahestehende Henkel. Solche Henkel nennt man asymmetrische (Fig. i). Die asymmetrischen Henkel gehen gewöhnlich vom oberen Rand des Gefäßes aus und enden auf dem Bauch desselben.

Bei den einhenkligen Krügen setzt der Henkel bisweilen auch schon am oberen Gefäßrand ein, aber in den meisten Fällen beginnt er ein Stück unter demselben, und nimmt oft nur ein Drittel der Höhe des Gefäßes ein.

Fig. g.

Fig. h.

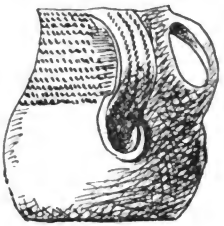


Fig. i.

Der Henkel der böhmischen Krüge entspringt aus dem oberen Topfrand und ist meist an dem scharfen Winkel zwischen Hals und Bauch zapfenähnlich eingelassen *(Čermak)*.

Die Krüge sind bald unverziert, bald sehr reich ornamentiert in verschiedenartiger Technik: Vertiefte horizontale und Zickzacklinie, Winkelstiche, mit der Herzschnecke (cardium edule, *Müller, S.*) gemachte Motive, Furchenstich, Strichzone, Leiterband (Fig. a) (s. Werkzeug z. Verzierung), komplizierte Motive von Zickzackbändern, Rauten, Rädern (Fig. g), Sternen (Fig. e), Kreuzen u. a. m., meist inkrustiert (s. inkrust. Gef.). Es gibt auch Krüge der Steinzeit mit Bemalung (s. bemalte Gef.) (*Brunner,* Fig. 37. *Salinas, A.,* Fig. 1. *Palliardi*). (Fig. f).

Zeit. Während die einhenkligen Krüge in allen Epochen vorkommen, ist eine asymmetrische Henkelstellung nur für die neolithische Periode charakteristisch und wird nirgends in späteren Epochen beschrieben *(Weigel)*.

Fundorte. Einhenklige Krüge: Mark Brandenburg, Rügen, Pommern, Hannover, Westfalen, Schleswig-Holstein, Rheinlande, Saalegebiet,

Digitized by Google

Böhmen, Mähren, Niederösterreich, Österreich-Ungarn, Laibacher Moor, Mondsee, Italien, Schweiz (Pfahlbauten).

Zweihenklige Krüge: Mark Brandenburg, Thüringen, Pommern, Westhavelland (Rhinow).

Literatur.

Salinas, A. Bull. di Palet. ital. 1884. Di una staz. dell'età della pietra nella Comune di Monreale. Fig. 1, 90.

— — 1893. Fig. 15.

Brunner, K. Die steinzeitl. Keramik in der Mark Brandenburg. Archiv f. Anthr. Bd. XXV. 3. Heft. 1898. Braunschweig. Fig. 35, 36, 37, 42.

Mestorf, J. Vorg. Altertümer aus Schleswig-Holstein. Taf. XVI, 135.

Koenen, K. Gefäßkunde der vorröm., römischen u. fränkischen Zeit in den Rheinlanden. Bonn. 1895.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. III, Taf. IV, 2, 8, 9, 10, 13, 14.

Bayer. Tongef. d. Steinz. a. d. Insel Rügen. Zeitschr. f. E. 1896. S. 353. Fig. 12.

Goetze. Gefäßformen d. neol. schnurverz. Keramik im Flußgebiet d. Saale. Fig. 30.

Much. Vor- u. frühgesch. Denkmale Österreich-Ungarns. Wandtaf. Taf. I. Fig. 42.

— Die Kupferzeit in Europa. 1893. S. 271. Fig. 101 u. 102.

Cermak, Kliment. Zeitschr. f. E. 1896. Verh. S. 332. Fig. 2, 3.

Wozinsky. Das Schanzwerk von Lengyel. Taf. XVIII, S. 47.

Palliardi. Bemalte Keramik in Mähren u. Niederösterreich.

Keller. VII. Pfahlbau-Bericht. Taf. XVIII, 6. 1875/77.

Weigel. Zeitschr. f. E. 1892. Nachricht. f. D. A. S. 66. Fig. 1, 2, 3.

Krause, E. Zeitschr. f. E. 1892. S. 97, 1.

Baltische Studien. 1884. Taf. II.

Kugelflaschen der Steinzeit.

And. Bez. Kugelförmige Flaschen. Kugelamphoren *(Beltz, Brunner).*

Beschreibung. Kugelflaschen haben die Form einer Kugel, aus welcher ein ziemlich breiter Hals, bald länger (Fig. a, d), bald kürzer (Fig. b, c) ohne scharfe Kante herauswächst. Zwei bis vier Henkel setzen beim Übergang vom Hals zum Bauch an, sich gegenüberstehend; bei einigen Stücken sitzen auch Henkelösen auf der größten Bauchausdehnung.

Die kugelförmigen Flaschen sind meist ornamentiert und zwar am Hals, an den Schultern (*Goetze,* 1900, S. 167), am Übergang vom Hals zum Bauch und am oberen Teil des Bauches (Fig. a, d). Die Technik der Ornamente besteht überwiegend in Stich- oder Schnittmotiven, in Furchenstich- oder Stempelverzierungen. Diese Gefäße sind aus freier Hand ohne Drehscheibe gemacht.

Stoff. Ton.

Zeit. Neolithische Zeit, fast bis zum Ausgang derselben; gefunden mit Gefäßen vom Bernburger- und Rössener-Typus.

Digitized by Google

Fundorte. Nord-Deutschland (z. B. Mark Brandenburg, Ost- und West-Havelland, Mecklenburg, Pommern, Westpreußen, Sachsen, Braunschweig, Anhalt, Thüringische Staaten) am Rhein, Bayern, Böhmen, Mähren (*Walter*, S. 13); ähnliche: Ostgalizien, Ukraine, Weichselbecken in den Schweizer Pfahlbauten.

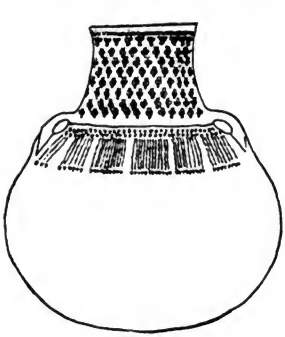


Fig. a.

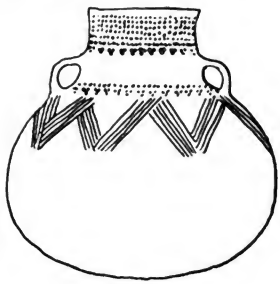


Fig. b.

Fig. c.

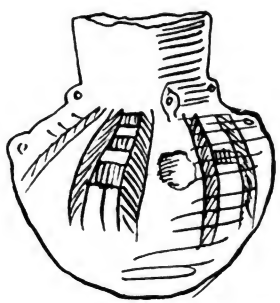


Fig. d.

Literatur.

Brunner, K. Die steinzeitl. Keramik in der Mark Brandenburg. 1898. S. 8 ff. Fig. 7, 8, 13, 16.
Klopfleisch. V. A. P. S. 1888. S. 93. Fig. 83.
Baltische Stud. 1896. Taf. I.
Zeitschr. f. E. XV. 1883. Verh. S. 434. Taf. VII, 3.
— 1889. Verh. S. 217.
Walter, E. Die steinzeitl. Gefäße im Mus. zu Stettin. Festgabe für Herrn Prof. *Lemcke*. 1898. Fig. 4, 8. S. 13.
Lindenschmit. Alt. u. h. V. Bd. II. Taf. VII, 1.
Ranke. Der Mensch. II. S. 567.
Baier. Tongef. a. d. Steinz. auf d. Ins. Rügen. Zeitschr. f. E. 1896. Verh. S. 350, 356.

Digitized by Google

Palliardi. Mitt. d. präh. Kom. I. S. 256.
VII. Pfahlbau-Ber. Taf. XVIII, 9.
VIII. Pfahlbau-Ber. Taf. II, 24.
Beltz. Steinzeitl. Funde in Mecklenburg. 1897. S. 78.
Köhl. Neue präh. Funde aus Worms und Umgebung. 1896. S. 24. Taf. VII, 5.
— Corresp. Blatt. 1896. S. 127.
Voss. Merkbuch. Taf. II, 17.
Reinecke, P. Westdeutsche Zeitschr. 1900. S. 247.
Mecklenb. Jahrb. LXIII. 1898. S. 78—80.
Kohn und *Mehlis.* Materialien. I. S. 98.
Höfer, P. Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. Sächs. Thür. Länder. 1905. IV. S. 63—101. Der Pohlsberg b. Latdorf (S. 95).

Hammeraxt mit kugelig verstärktem Mittelteil.

And. Bez. Typus *Müller,* 111 *(Goetze).*

Beschreibung. Die Hammeraxt mit kugelig verstärktem Mittelteil ist eine durchbohrte, geglättete Steinaxt. Das charakteristische Merkmal dieses Axttypus drückt sich in der kugeligen Verstärkung am Schaftloch aus. Der Hammerteil ist stielrund, hat ungefähr einen Zoll Durchmesser und ist gerade abgeschnitten. Der Schneidenteil ladet erst dicht vor der Schneide aus; dieselbe ist rund mit runden Ecken. Die Achse der Axt ist etwas gebogen.

Über ihre Herkunft sind die Forscher nicht ganz einig. *Voss* glaubt, daß sie ihren Ursprung in Nordwestdeutschland hat, *Goetze* und *Müller, S.* halten sie für spezifisch jütisch, wegen der vielen gleichen und verwandten Formen, die in Dänemark gefunden sind.

Stoff. Schwarz und weiß gesprenkelter Granit; schwarzes Gestein mit gelben Flecken; graugrünes Gestein.

Zeit. Neolithische Periode.

Fundorte. Nordwestdeutschland, (Hannover, Oldenburg) *(Voss),* Groß-Obringen (Sachs.-Weimar), Kreiensen (Braunschweig), Bodetal. Waren (Mecklenburg-Schwerin), Frankenburg (Reg.-Bez. Kassel), Ehrang (Reg.-Bez. Trier), Vlotha (Reg.-Bez. Minden), Lippefluß (Westfalen), Uffeln (Reg.-Bez. Osnabrück), Bleckede (Reg.-Bez. Lüneburg), Dänemark.

Literatur.

Voss u. *Stimming.* Mark Brandenburg. S. 6 ff.
Goetze. Bastian-Festschrift. Neol. Handel. 1896. S. 349.
Montelius, O. Atlas. Fig. 41.
Müller, S. Ordning. 1888. S. 14, 36, Fig. 111.

Halsringe mit Kugelverschluß.

Beschreibung. Diese Halsringe bestehen aus hohlem, zusammengebogenem oder plattem Metallband, sie sind offen und ihre Enden biegen sich das eine nach unten, das andere nach oben

Digitized by Google

aus der Ebene des Ringes heraus und enden in eine ziemlich große kugelige Verdickung. Zum Verschluß des Ringes können die Stiele dieser beiden Kugeln übereinander gelegt werden. Dem

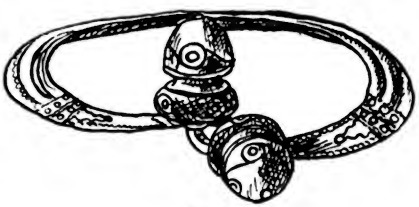


Fig. a.

Verschlußteil gegenüber ist der Ring mit einem Scharnier versehen, um das Auseinanderbiegen leicht zu ermöglichen. Die

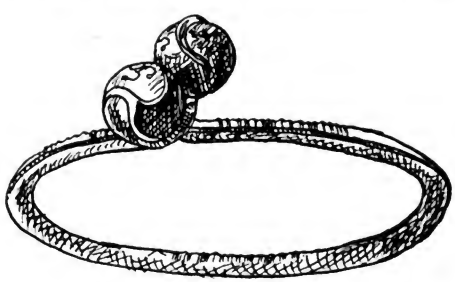


Fig. b.

Kugeln sind ornamentiert mit Kreisornamenten (Fig. a), welche durch Linien verbunden sind, oder sie sind mit dem Triquetrum verziert (Fig. b).

Stoff. Bronze.

Zeit. Eisenzeit II. u. III. Per. *Montelius*, 3. Jahrh. v. Chr. bis Anfang unserer Zeitrechnung.

Fundorte. Gotland, Skandinavien, Oldenburg.

Literatur.

Undset. Eisen. S. 383, 388, Fig. 58, 59 a u. b. Taf. XVII, 2, Fig. 64—67.
de Bonstetten. Suppl. au Recueil d'Antiq. suisses. Taf. XIII, 9.
Madsen. Broncealdern. I. Taf. XXXII, 9.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 168.
Montelius, O. Temps préh. 1895. Fig. 194. S. 144.

Digitized by Google

Kupferzeit.

And. Bez. Stein-Erz-Periode. — Übergangszeit aus der Stein- zur Bronzezeit, Aeneolithische Zeit. — 3. Phase der neol. Zeit *(Heierli)*.

Beschreibung. In den verschiedensten Teilen Europas hat sich eine ganze Reihe von Artefakten gefunden, welche zwar aus Metall durch Guß hergestellt sind, aber in ihrer Form gewisse einfache Steingeräte der neolithischen Zeit vollkommen nachahmen. Die chemische Analyse hat erwiesen, daß sie aus fast reinem Kupfer bestehen. *Matthäus Much*, der zuerst hierauf hingewiesen hat, hat die Ansicht aufgestellt, daß diese Kupfergegenstände eine besondere Zeitperiode repräsentieren, welche einen Übergang von der Steinzeit zu der eigentlichen Metallzeit — der Bronzezeit — bildet. Diese von einzelnen bekämpfte Ansicht ist jetzt wohl von allen Prähistorikern anerkannt.

Je mehr Analysen von Metallgegenständen einfacher Formen angestellt worden sind, um so häufiger haben sich diese ursprünglich für Bronzegegenstände gehaltenen Stücke als aus Kupfer bestehend erwiesen. In bestimmten Gegenden haben sich soviel Kupferartefakte gefunden, daß man annehmen muß, daß sie von einer Reihe von Generationen hergestellt sind.

Das Kupfer, aus dem die Gegenstände hergestellt sind, zeigt bisweilen geringe Beimengungen anderer Metalle. Dieselben haben sich zweifellos bereits in den Erzen gefunden, aus denen das Kupfer ausgeschmolzen wurde.

Reines Kupfer und Kupfererze gab es in Ungarn, in Mittel-Italien und den italischen Inseln, auf der iberischen Halbinsel, in England, in der Alpengegend (Mitterberg) und in den Karpathen; es ist in prähistorischer Zeit bergmännisch gewonnen worden.

In allen diesen Gebieten war eine Kupferkultur vorhanden, welche sich dann den übrigen Ländern mitteilte. *Montelius* setzt die Kupferzeit für Schweden an den Anfang des 2. Jahrtausends v. Chr. — Ungarn und Norditalien haben einen großen Schatz von Kupfergeräten aufzuweisen.

Bei einer gewissen Zahl von Kupfermanufakten finden sich neue, nicht die steinzeitlichen Artefakte nachahmende Formen, die zwar auch aus Kupfer gegossen sind, außerdem aber oft noch geschmiedet *(Pulsky)* wurden.

Viele Hundert Fundorte in Europa sind mit mehreren Tausend Kupfergegenständen entdeckt worden *(Much)*. Es sind Flachbeile, Doppeläxte, Dolche, Pfriemen, Meißel, Messer, Schmuckgegenstände, Schmelztiegel u. v. a. Die Ornamentik bestand in geometrischen Mustern, Punkten, Linien und Kreisen. —

„Ein Kupferalter, wie *Much* und andere Forscher annehmen, gibt es nicht, denn neben dem Kupfer kann noch ein zweites Metall, Gold, auftreten, welches mit einem Glockenbecher in West-Frankreich gefunden ist" (*Reinecke*, S. 220).

Zeit. Periode zwischen Steinzeit und Bronzezeit.

Fundorte. Die Kupferfunde verteilen sich über Österreich-Ungarn, Alpenländer, Schweiz, Deutsches Reich (Schlesien, Posen, Brandenburg, Pommern, Mecklenburg, Schleswig-Holstein), Dänemark,

Digitized by Google

Schweden, Italien, Groß-Britannien und Irland, Frankreich, Iberische Halbinsel. Die Haupt-Kupferstationen der Kupferzeit sind: Pfahlbau vom Mondsee (Salzkammergut), vom Attersee, Laibacher Moor, von Fenil am Bieler See, Peschiera; außerdem sind zahlreiche Funde von Kupfergegenständen in Ungarn, Italien, Portugal gemacht worden.

Literatur.

Much, M. Kupferzeit in Europa. 1886—1893.
— Dritter Bericht über den Mondseepfahlbau. 1876.
Pulszky. Kupferzeit in Ungarn. 1883.
Hampel. Zeitschr. f. E. 1896. Neuere Studien über die Kupferzeit in Ungarn. S. 57 ff.
Montelius. Findet man in Schweden Überreste von einem Kupferalter? Archiv f. A. 1895. Bd. XXIII. S. 425—449.
— Mitt. W. A. G. 1894. S. 118. Über die Kupferzeit in Schweden.
— Archiv f. A. 1898. Die Chronol. d. ältest. Bronzezeit in Norddeutschland usw. S. 163, 175, 450. Die Kupferzeit.
— Archiv f. Anthrop. Bd. IX. 1876. S. 284 f. Bd. XXIII, 3.
Gross, V. Les Protohelvètes. S. 22. Taf. X, 1—36.
Beltz, R. D. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 32.
Reinecke, P. Zur jüngeren Steinzeit in West- u. Süddeutschland. Westdeutsche Zeitschr. 1900. S. 220.

Digitized by Google

L.

Langgestielter Typus der Randäxte. (s. Randäxte.)
(Kommiss. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Sechster Randaxttypus. — Löffelkelte *(Heierli)*. — Spatelförmige Äxte.

Beschreibung. Die langgestielten Randäxte haben einen sehr langen und schmalen Schaftteil, verbreitern sich erst sehr spät und setzen ein Schneidenblatt von halber Eiform an. Dadurch erinnert das Gerät an eine Kelle mit langem Stiel (Fig. a—c).

Fig. a.

Fig. b.

Fig c.

Die Bahn ist bisweilen gerade, bisweilen rund, bisweilen eckig, und öfter hat sie den italischen Ausschnitt. Der Schaftteil geht manchmal nach und nach in die Schneide über (Fig. a), manchmal bilden sich stumpfe Ecken zwischen beiden (Fig. b), manchmal ist das Schneidenblatt lanzettförmig (Fig. c).

Stoff. Bronze.

Zeit. I. Per. der älteren Bronzezeit.

Fundorte. Schweiz, Ungarn, Deutschland (Rheinebene, hinab bis nach der Provinz Sachsen, Schlesien), Westpreußen, Mecklenburg-Schwerin, Oberlausitz, Böhmen.

Digitized by Google

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 547, 568—571. Fig. 21—23.
Hettner. Corresp. Bl. Westdeutsch. Zeitschr. Bd. XXI, 1902. S. 139.
Heierli u. *Oechsli.* Urg. d. Wallis. S. 106, 110, 124. Taf. I, 8, 9.
Anz. f. schweiz. Altert. VII. S. 359. Taf. XXV.
Chantre. Matériaux p. l'histoire de l'homme. 1878. S. 213. Fig. 113.
Mertins. Schles. Vorz. VI. S. 321.
Montelius Chronologie. S. 21, Fig. 56. S. 39, Fig. 92. S. 44, Fig. 120, 121. S. 56, Fig. 163.
Posener Album. Taf. XVII, 10.
Lissauer. Bronzezeit. S. 20. Taf. XI, 16.
Preusker. Blicke in d. vaterl. Vorz. 1841. (I.) S. 139. Taf. I, Fig. 47.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. I, Taf. III, Fig. 10.
Müller-Reimers. Altert. Hannover. Taf. VI, 54.
Ertesitö Arch. 1904. S. 178, 177, Fig. 3.

Lanzenspitzen von Feuerstein. (s. a. Dolche von Feuerstein.)

And. Bez. Speerspitzen von Stein.

Beschreibung. Lanzenspitzen sind lange, schlanke, lorbeerblatt-

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

ähnliche, dünne, platte Artefakte mit zwei seitlichen Schneiden, die fein gedengelt oder, wie man auch sagt: mit Retouchen ver-

Digitized by Google

sehen sind *(Hoernes)*. Ihre Ober- und Unterfläche ist fein gemuschelt (s. gemuschelte Steinwerkzeuge).

Die ältesten Lanzenspitzen haben keine besondere Vorrichtung, um einen Schaft daran zu befestigen; doch sind diese nur selten in Begräbnissen gefunden; sie enden rundlich (Fig. a) oder sind gerade abgeschlagen (Fig. b).

Häufig sind die Feuersteinlanzenspitzen mit einer Schaftzunge versehen, zur Befestigung für einen Holz-, Knochen- oder Hornstiel. „Das Schaftende ist in recht verschiedener Art eingerichtet, aber keineswegs immer so, daß man mit Sicherheit entscheiden könnte, ob das betreffende Exemplar ein Speer oder ein Dolch ist" (*Müller, S.*, S. 145). Die Schaftzunge ist schmal und verschieden lang, oder das Blatt geht ohne merkliche Einschnürung in eine Griffzunge über. Bei andern Stücken ist die Griffzunge vierkantig, hat also in der Mitte jederseits einen Grat und mehr oder weniger quadratischen Durchschnitt (Fig. c, *Voss*, Fig. 21). Auch die Griffzungen sind fein gedengelt, was umsomehr zu bewundern ist, als dieselben durch die Verschnürungen mit dem Schaft bedeckt wurden.

Es gibt auch Feuersteinlanzenspitzen, deren Griffzunge einen ovalen Durchschnitt hat (Fig. d, e).

Fig. d.

Fig. e.

Stoff. Feuerstein.

Zeit. Neolithisch. *Montelius*, III. Periode.

Fundorte. Skandinavien, außerdem kommen sie aus Schlesien, Sachsen, Brandenburg, Altmark, Hannover vor *(Götze)*, und den Schweizer Pfahlbauten.

Literatur.

Müller, S. Nord. Altert. I. S. 133. S. 145. S. 189. Fig. 95, 96, 97.
— Ordning of Danmarks Oldsager. Steenaldern 1888. Taf. X, 151, 152, 160—168.
Goetze. Über neol. Handel. *Bastian*-Festschr. S. 348.
Montelius. Les temps préh. Taf. V.
— Ant. suéd. Taf. XIII, 48.
Mestorf, J. Vorgeschichtl. Altertümer. Taf. X, 59.
Klemm. Handb. f. germ. Altert. 1836. S. 157. Taf. X, 6.
Gross. Les Protohelvètes. 1883. S. 14. Fig. 3. Taf. V, 4, 5, 7, 9, 17, 30.
Voss. Merkb. Taf. I, 20, 21.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XLI, 351.

Digitized by Google

Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. LVI, Fig. 9—12.
Zür. Mitt. Bd. XV. VI. Pfahlb. Ber. 1863—66. Taf. VI, Fig. a.
Hoernes, Mor. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 286.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 30. Fig. 36, 37.
Lubbock. Pre-Historic Times. 1865. S. 75. Fig. 86.

Lanzenspitzen von Metall. (s. a. Lanzenspitzen von Stein.)

And. Bez. Speerspitzen. Lance-heads, spear-heads. Spieße. Wurfspieße *(v. Sacken)*.

Beschreibung. Die Lanzenspitzen sind in vielen verschiedenen Größen und Formen vorhanden. Sie bestehen aus dem Blatt und der Dülle, welche den Schaft hält. Die Dülle geht, sich verjüngend, entweder bis zur Spitze des Blattes, oder sie endet kurz vor dem Anfang des Blattes (Fig. a, i, m) und setzt sich als Rippe bis zur Spitze desselben fort, welche bei einigen, wie bei vielen eisernen. so hoch und scharf ist, daß die Spitze einen vierschneidigen Durchschnitt hat (Fig. k). — Die Blatthälften sind verschieden gestaltet: schmal (Fig. b, g) oder breit (Fig. c, h), schlank oder mehr oder weniger ausgebaucht, aber meist (wenigstens bei den bronzenen) symmetrisch.

Fig. a.

Fig b.

Am unteren Rande mancher Dülle sind seitlich zwei kleine Ösen zur besseren Befestigung des Schaftes angegossen (Fig. d, f, h, n, o). (Meist in England gefunden.) Wahrscheinlich zu demselben Zweck finden sich bei anderen Stücken kleine Löcher in den unteren Enden der beiden Blätter; vielleicht dienten dieselben auch nur zur Verzierung (*Evans*, S. 331).

Einige der bronzenen Lanzenspitzen haben leichte Ornamente auf Klinge und Dülle (*Mestorf*, Fig. 229) (Fig. c).

Die späteren Formen der Speer- oder Lanzenspitzen (la Tènezeit) sind im Blatt unsymmetrisch und unregelmäßig in den Konturen (Fig. n, o); oft ist das Blatt auch durchbrochen gegossen (Fig. i, l, o), es hat längliche Ausschnitte mit einem geraden und einem abgerundeten Kontur, oder Kreisausschnitte von verschiedener Größe.

Die Bogenausschnitte des Kontur sind konkav oder konvex, oder teils konkav teils konvex und mehr oder weniger lang und tief.

Digitized by Google

Viele der Klingen der eisernen Lanzenspitzen der la Tène Zeit sind reich ornamentiert mit gut ausgeprägten Mustern von Sternchen, Zickzack, netzartigen Strichen u. dergl. Diese Ornamente sind entweder geschmiedet oder geätzt (*Keller* s. u.). *Tischler* hielt sie für geätzt.

Stoff. Kupfer, Bronze, Eisen fast überwiegend *(v. Sacken)*.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Zeit. Von der Kupferzeit an. Lanzenspitzen mit kurzer verzierter Schaftröhre ältere, die mit langer unverzierter Düllo jüngere Bronzezeit (*Naue*, S. 95).

Fundorte. Über ganz Europa verbreitet. „Keine Waffe ist in den vorchristlichen Gräbern allgemeiner als der Speer" *(v. Sacken)*.

Literatur.

Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXI, Taf. XXXII.
— Kupferzeit in Europa. S. 117, 118.
Voss, A. Merkbuch. Taf. III, 25—27, Taf. VIII, 8—10.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXIII.
Evans, J. Bronze Implements. S. 310f. Fig. 378—416.
Müller, S. Ordning. Fig. 97.
— Nord. Altert. 1896. I. S. 251 ff.
Lissauer. Bronzezeit Westpreußen. Taf. III, 5.
— Präh. Denkmäler Westpreußen. Taf. IV, 3, 4.
Hampel. Ungarn. Taf. CXV, Fig. 4, 5. Taf. CXXIII, 2. Taf. CXXVI, 1—8. Taf. CXXVII, 1—8.

Digitized by Google

Conwentz. Vorg. Alt. von Westpreußen. Wandtafel. Bronzezeit. Fig. 6.
Mestorf, J. Vorg. Alt. Taf. XXIII, 227—254. Taf. XLIV, Fig. 522—540.

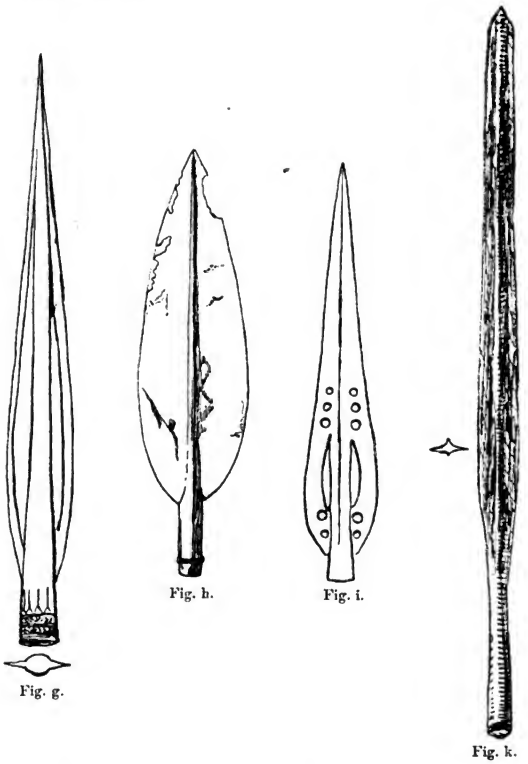


Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Fig. k.

Voges, Th. Bronzen aus d. nördl. Teile des Landes Braunschweig. Taf. IV, 17, in d. Festschr. zur 19. Vers. d. D. Anthr. Ges. 1898. S. 69.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. Wollishofen. 1886—90. Bd. XXII. Taf. I, 7, 8. S. 6. Taf. II, 10, Taf. XXI, 12.
Montelius. Atlas. S. 52, Fig. 173—177. S. 89. Fig. 273, 274.
— Führer d. Mus. v. Stockholm. Taf. IV, Fig. 16.

Digitized by Google

Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 142—145, 266—271.
Ranke. II. Der Mensch. Fig. 17.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XV, 2, 5, 12, 24, 25, 32, 37.
— Suppl. aux Protohelvètes. Taf. VI, 1—13. La Tène, un oppidum helvète. 1886. Taf. V, 1—11.
Chantre. Atlas. Taf. XX, 3, XXXI, 5 usw.
Reinecke, P. Ertesitö. 1899. Besprechung: *Thirring* M. W. A. G. 1900. Taf. III, S. 324, Fig. 9.

Fig. l.

Fig. m.

Fig. n.

Fig. o.

Pigorini u. *Strobel.* V. Pfahlb.-Bericht. Die Terramaren der Emilia. 1861—1863. S. 131. Taf. I, II, III.
v. Sacken. Hallstatt. S. 35. Taf. VII, 1—6.
Troyon, F. Habitations lacustres. Taf. XV, 1, 2, 5, 6, 15—17. Taf. XVII, 2, 4, 5.
Radimsky. Die präh. Fundstätten mit bes. Berücks. von Bosnien u. d. Herzegowina. S. 28. Fig. 84, 85.
Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1885. Taf. V—VII, Taf. IX, Taf. X.
de Bonstetten. Suppl. au Recueil d'Antiquités suisses. 1860. Taf. XXIII, 6.
Undset. Eisen. S. 246, 395. Taf. XXXI, 3, 4.

Digitized by Google

Seger. Schles. Vorzeit. VI. S. 424.
Weineck. Niederlausitzer Mitt. IV. S. 342.
Grosse. Zeitschr. f. E. 1905. Verh. S. 367. Grabfund v. Sonnenwalde im Kreise Luckau. Fig. 1.
Kosinna. Zeitschr. f. E. 1905. Verh. S. 369. Über verzierte Eisenlanzenspitzen als Kennzeichen der Ostgermanen. Fig. 12—14.
Keller. II. Pfahlb.-Ber. S. 152. VI. Pfahlb.-Ber. 1863—1866. S. 297.
Désor, E. Les palafittes ou constructions lacrustres. S. 80. Fig. 70, 71.
Schumann. Urnenfriedhöfe. Baltische Studien. 1889. S. 81 ff. Taf. XIV, 1, 2.
— Die Waffen und Schmucksachen Pommerns. Festschr. Prof. *Lemcke.* 1898. S. 28 f., Fig. 42.
Beltz. Vorgesch. Mecklenburgs. 1899. S. 110. Fig. 183.
Rygh. Norske Olds. Fig. 202, 203.
Marchesetti. Scavi nella necropolo di S. Lucia. Taf. XXVIII, 1.
Bohm. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 1 f. Taf. I, 10—16, 27. Das Gräberfeld von Rondsen b. Graudenz.
Anger, S. 1890. Das Gräberf. v. Rondsen. Festschrift Danzig. Taf. IV, 4—9. Taf. V, 1—6. Taf. VI, 1, 4.
Vedel, E. Bornholms oldtidsminder og oldsager. 1886. S. 35, Fig. 25. S. 72, Fig. 71—79.

Lappenäxte. (Kommiss. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Haches à ailerons *(Mortillet).* Winged celts or palstave *(Evans).*

Beschreibung. Die Lappenäxte sind schmale, längere Axtformen, welche statt der Randleisten (s. Randäxte) Lappenansätze an

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

beiden Seiten tragen, die Schaftlappen heißen, und dazu dienen, den gespaltenen Schaft festzuhalten. Die Lappen selbst sind sehr verschieden in der Form (s. Einzeltypen im Text); ebenso variieren Bahn (Fig. b, c) und Schneide (Fig. a). Selten sind die Lappenäxte ornamentiert; doch gibt es einige, die mit Liniengruppen und konzentrischen Kreisen verziert (Fig. d) sind. Die Schaftlappen sind oft so breit, daß sie mit ihren äußeren Rändern zusammenstoßen; sie befinden sich entweder in der Mitte der Axt: „Äxte mit

Digitized by Google

mittelständigen Schaftlappen" (s. d.) oder sie stehen am Rande der Bahn: „Äxte mit oberständigen Schaftlappen" (s. d.). Beide Formen stehen zeitlich weit auseinander; die mittelständigen Lappenäxte sind die älteren, die oberständigen sind die viel jüngeren. Eine Reihe Zwischenformen füllen den Zeitraum aus, der zwischen beiden Typen der Lappenäxte liegt.

So lautet also die Einteilung der Lappenäxte, welche die Zentral-Kommission f. präh. Typenkarten (Zeitschr. f. E. 1906. S. 820. Fig. 1—17) aufgestellt hat, wie folgt:

1. Die mittelständigen Lappenäxte (s. d.)
2. Zwischenformen:
   a. Italische Zwischenform
   b. Schweizer Zwischenform
   c. Österreich-ungarische Zwischenform } s. d.
   d. Queraxt
3. Die oberständigen Lappenäxte (s. d.)
4. Die Hallstattaxt (s. d.).

Lausitzer Gefäß-Typus.

(s. a. Niederlaus. Typus, Lausitzer Typus im engern Sinne.)

Beschreibung. Die als „Lausitzer Typus" bezeichnete Gruppe der Keramik kann bei genauer Beobachtung in vier Hauptgruppen (s. d.) gewiesen werden *(Voss)*.

1. Lausitzer Typus im engern Sinne (s. d.)
2. Aurither Typus (s. d.)
3. Göritzer Typus (s. d.)
4. Billendorfer Typus (s. d.)

In den Lausitzer Urnen sind wenige Beigaben gefunden: einige Bronzegußformen, Messer, Sicheln, Bronzenadeln, durchbohrte Steinhammer, Feuerstein-Geräte und -Splitter.

Stoff. Vorzüglich geschlemmter Ton in klarer reiner Farbe.

Zeit. Bronzezeit, Hallstattzeit. — Blüte des Laus. Typus fällt ungefähr mit der älteren Hallstattperiode in Norddeutschland zusammen, bis zu dem Ausgang der Hallstätter Zeit: 7.—4. Jahrhundert v. Chr. *(Jentsch)*.

Fundorte. Lausitz, Posen, Schlesien, Reg.-Bez. Frankfurt, Reg.-Bez. Potsdam, Kgr. Sachsen, Provinz Sachsen, Anhalt (s. d. Fundorte der einzelnen Formen). Von der Theis bis an den Rhein (*Voss*, S. 200).

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1903. Verh. S. 167.
Weineck. Die Hügelgräber d. Niederlausitz. Niederlaus. Mitt. 1889. S. 305, Fortsetz. S. 317.
Weigel, Th. Niederlaus. Mitt. 1885. S. 387.
Fischer. Niederlaus. Mitt. 1889. S. 374. Ber. üb. d. 4. Haupt-Vers.
Schumann. Balt. Stud. 1889. S. 81. Taf. I—V.
Jentsch, H. Niederlaus. Mitt. 1892. S. 1.

Lausitzer Typus im engern Sinne *(Voss)*.

(s. a. Niederlaus. Typus, s. a. Laus. Typus.)

And. Bez. Schlesischer Urnentypus.

Digitized by Google

Beschreibung. Der Lausitzer Typus im engern Sinne umfaßt als besonders charakteristisch:

Gefäße mit Kehlstreifen (s. d.)
Buckelurnen (s. d.)
Kinderklappern (s. d.)
Posener Becher (s. d.)
Etagen-Urnen (s. d.)
Trinkhörner (s. d.)

Die meisten Lausitzer Urnen sind auch in Schlesien gefunden, doch gibt es Gefäße desselben Zeitabschnittes, die in Schlesien, aber bis jetzt nicht in der Lausitz gefunden sind.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Am meisten charakteristisch von den schlesischen Gefäßformen dieses Zeitabschnittes sind solche mit bauchigem Unterteil, kleinem Bodendurchmesser und weiter Halsöffnung; die darauf sitzende Halswand ladet weit nach oben aus (Fig. a, b).

Eine andere Urnenform erinnert mit ihrem geschweiftgeformten Hals an die Terramaren-Urne (s. d.) (Fig. c, d). Andere Urnen haben schräglaufende Wandung, die (mehr oder weniger) nach unten ausbaucht (Fig. e), bisweilen haben sie keine, bisweilen zwei kleine sich gegenüberliegende Henkel, bisweilen trägt der obere Urnenteil einen schmalen verdickten Reif, der nach zwei Seiten hin etwas hinaufgeschoben ist (Fig. f, g).

„Grundverschieden von den Buckeln der Lausitzer Buckelurnen sind die Buckelverzierungen der Schlesischen Urnen, die man deswegen „schlesische Buckel" nennt. Sie sind nach aufwärts gerichtet (invertiert) und befinden sich nahe dem Hals der Gefäße" (*Voss*), (s. Buckelurnen).

Ferner sind in Schlesien Gefäße mit bunter Bemalung gefunden (s. bemalte Gefäße), welche die Form von Lausitzer und

Digitized by Google

Posener Gefäßen haben. Es sind hauptsächlich niedrige Schalen, kleine Näpfe, zierliche Urnen, Kinderklappern in Vogelgestalt, Schalen mit Zipfelrand.

Wirklich bemalte Tongefäße kommen in der Lausitz nicht vor (*M. Zimmer*, S. 32).

Zeit. Bronzezeit bis in die Hallstattzeit (*Voss*, S. 200).

Stoff. Meist feingeschlemmter Ton.

Fundorte. Lausitz, Schlesien und die bei den angeführten Formen genannten Fundorte.

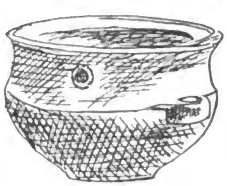
Literatur.

Voss. Zeitschr. f. E. 1875. Verh. S. 133.
— — 1903. S. 167 ff. Fig. 1—27.
Büsching. Schles. Altert. 1820. Taf. III, Taf. IX, X.
Weigel, M. Niederlaus. Mitt. 1890. S. 387, 390.
Jentsch. Niederlaus. Mitt. 1892. S. 1.
Buschan. Zeitschr. f. E. 1888. S. 55. (Verh.) Fig. 1—17.
Feyerabend, Lud. Corresp. Bl. 1906. S. 89.
— Oberlaus. Jahreshefte. Bd. I, S. 338 ff. Taf. XVIII.
Naumann. Oberlaus. Jahreshefte. Bd. II, S. 101 ff. Taf. VII.

Lobositzer Gefäß-Typus.

And. Bez. Terrinenförmige Gefäße.

Beschreibung. Mit Lobositzer Gefäßtypus bezeichnet man Urnen in Topf- oder besser in Terrinenform mit scharfer Bauchkante und weiter Öffnung, die ungefähr den gleichen Durchmesser hat, wie die höchste Bauchausdehnung. Diese Gefäße sind roh gearbeitet, mit dicker Wandung und haben einen massiven charakteristischen Henkel, der horizontal gestellt ist und kein Ornament zeigt.



Zeit. Älteste neolithische Zeit; sie treten ebenfalls in der Übergangszeit von der Stein- in die Bronzeperiode „unter denselben Verhältnissen" auf *(v. Weinzierl)* (S. 149. Fig. 115).

Fundorte. Gegend von Lobositz in Böhmen.

Literatur.

v. Weinzierl, R. Prähist. Blätter. VII. S. 24.
— M. W. A. G. 1884. Taf. XXIV. S. 149.
— — 1894. S. 144. Neol. Gräber einer Necropole aus verschied. Epochen bei Lobositz. Fig. 107, 115.
— — 1895. S. 34 ff.
— Zeitschr. f. E. 1894. Verh. S. 107. Eine neol. Ansiedlung der Übergangszeit bei Lobositz a. E.
— Zeitschrift f. E. 1895. S. 49 ff.

Löffel.

Beschreibung. Die Löffel der Steinzeit haben die noch jetzt gebräuchliche Form oder sie sind wie ein hoher halbkugeliger Napf gestaltet, der in eine zylindrige Röhre ausgeht, welche offenbar

Digitized by Google

dazu bestimmt war, einen Handgriff aufzunehmen. Diese letztere Löffelform wird als Schöpflöffel angesehen. In den Pfahlbauten

Fig. a.

Fig. b.

gibt es noch außer diesen Arten Schöpflöffel in Form einer kleinen Schale mit Handgriff; derselbe wächst massiv aus der Wandung heraus.

Zeit. Jüngere Steinzeit.

Stoff. Ton, Holz.

Fundorte. Weit verbreitet. Nordische Gegenden, Ligurien, Frankreich, Pfahlbauten, Butmir.

Literatur.

Mortillet. Le musée préh. Fig. 533.

Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. XCI, 4—7, Taf. XCIII, 9—12.

Müller, S. Nord. Altert. 1896. I. S. 152, Fig. 76, 77. S. 344, Fig. 174.

Radimsky. Butmir. Neol. Stat. bei Sarajevo in Bosnien. Wien. 1895. Taf. VII, 1—2, Bd. II.

Reinecke, P. A. u. h. V. Bd. V. Taf. XIX, Fig. 315, 316.

Gross. V. Pfahlb.-Ber. Taf. X, 10, 14, 15.

— VII. Pfahlb.-Ber. Taf. I, 15, 15a.

Schumacher, K. Neol. Keramik d. Pfahlb. v. Michelsberg. S. 100.

Lößfunde.

Beschreibung. Über die Entstehung des Löß sind zwei Ansichten verbreitet. Die eine ist die, daß derselbe durch die Gletscherwässer abgelagert worden ist, nach der anderen ist Löß feiner, durch starke Winde fortgetragener Verwitterungsstaub der Gebirge.

Man hat im Löß Reste diluvialer Tiere und menschlicher Tätigkeit gefunden.

Wankel macht von der Lagerung der Lößfunde in Přydmost folgende Schilderung: „Ungefähr zwei Meter unter der Oberfläche gewahrt man eine horizontale, dunkelgefärbte Schicht, welche sich durch die ganze, bloßgelegte Lößablagerung hindurchzieht und an verschiedenen Stellen eine verschiedene Dicke hat. Sie besteht aus einer großen Menge Asche, gemischt mit Lehm und Sand."

Im Löß selbst traf man Überreste von Herdstellen an, Holzkohlenreste, Feuersteinsplitter und eine große Menge teils zerbrochener, teils ganzer, oft angebrannter Knochen der verschiedenartigsten, diluvialen Tiere: sie stammen vom Mammut, Rhinozeros, Urochsen, Höhlenlöwen, Höhlenbären, von der Höhlenhyäne, vom Moschusochsen, Renntier, Schneehasen, Vielfraß, Elentier, Büffel, Pferd, Hirsch, Reh, Wolf, Fuchs u. a.

Digitized by Google

Daß diese Tierknochen vom Menschen an den Fundplatz getragen sind, beweist der Umstand, daß sie aufgeschichtet lagen; ein zweiter Beweis ist, daß sie angebrannt waren. Mammutjäger hatten hier wahrscheinlich ihren Lagerplatz und schlachteten die erlegten Tiere hier aus und brieten sie *(Wankel)*.

Im Löß von Joslowitz bei Prerau fand Graf *Wurmbrand* Reste diluvialer Tiere zusammen mit vom Menschen bearbeiteten Feuersteinsplittern; *Makowsky* entdeckte in der Nähe und Umgebung von Brünn eine aus Mammutzahn geschnittene männliche Figur (Fig. a) (s. vorgesch. Plastik), zwei Schneckenschalen (Fig. b) und diluviale Tierknochen zusammen mit Skeletteilen des Menschen. Die Knochen vom Mammut, Rhinozeros, Wisent, Riesenhirsch, Höhlenbären, der Höhlenhyäne u. a. sind bearbeitet und weisen deutliche Schlagmarken auf. Oberarmknochen vom Mammut zeigen prismatische Aushöhlung.

Fig a.

Einen Lagerplatz von Mammutjägern vermutet *Much* bei Stillfried a. d. March; dort ist „eine beträchtliche Anzahl von Knochen und Mammutzähnen gefunden worden."

Zwar nicht im Löß, aber im Höhlenlehm fand *Nuesch* bei Thayingen derartige Reste.

Zeit. Paläolithische Periode oder Ende der Diluvialzeit.

Fundorte. Mähren (Předmost, Joslowitz, Brünn), Niederösterreich (Stillfried a. d. March).

Literatur.

Virchow, R. Corresp. Bl. 1897. S. 151.
Wankel. Die präh. Jagd in Mähren. 1892.
Hoernes, M. Urg. d. Menschheit. 1892. S. 15, 20, 163. Fig. 2—4.
— — Slg. *Goeschen.* 1895. S. 41.
Much, M. Über d. Zeit d. Mammuth im Allgem. 1881. S. 32.
Makowsky, A. D. Löß v. Brünn und seine Einschlüsse von diluvialen Tieren und Menschen. S. A. a. d. Verh. des Naturf. Vereins in Brünn. 1888.
— Bearbeitete Mammuthknochen a. d. Löß v. Mähren. 1899.
— Der diluviale Mensch im Löß von Brünn mit Funden aus der Mammuthzeit. M. W. A. G. 1892. S. 73, 76. Taf. I—III.
— Das Rhinoceros der Diluvialzeit Mährens als Jagdtier des paläol. Menschen. 1897. M. W. A. G. S. 73.
Kříž, M. Über Lehm- u. Lößlager. M. W. A. G. 1894. Sitz.-Ber. S. 50.
Wurmbrand, Graf *G.* Die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuth. S. 123. M. W. A. G. Bd. III.

Fig. b.

Digitized by Google

M.

„Macedonisches" Schwert. (*Voss*, Zeitschr. f. E. 1885. S. 138.)

And. Bez. Griechisches Schwert. Typus A. (*Naue*). Älteste italische Schwerter mit Bronzegriff (*Naue*).

Beschreibung. Die Klinge ist zweischneidig, spitz, am Griffende sehr breit; die Breite nimmt dann schnell ab, um ungefähr im unteren Dritteil noch einmal wieder zuzunehmen und sich dann zur Spitze zu verjüngen. Auf diese Weise ist der Kontur der Schneide leicht ⟆ linienförmig gestaltet. Die Klinge hat einen Mittelgrat und die obere Hälfte noch zu jeder Seite einen Seitengrat. Sie vereinigen sich mit ihrem Ende im Mittelgrat, ungefähr am Beginn des unteren Dritteils der Klinge. Der Griff ist vollgegossen und besteht mit der Klinge aus einem Stück; wo die Klinge den Griff markiert, befinden sich mehrere im Bogen gestellte Buckel (Scheinnieten). Der Griff hat einen ovalen Querschnitt und schließt oben mit einer horizontalen Platte von ovaler Form ab, aus deren Mitte sich ein rundlicher, knopfartiger Vorsprung erhebt (Fig. a). Der Griff ist reich mit Linien-Verzierung geschmückt, hauptsächlich mit dem für die älteste Bronzezeit charakteristischen Wolfszahnornament (*Naue*, S. 43). Bei andern Stücken ist der Griff plumper und unverziert (Fig. b).

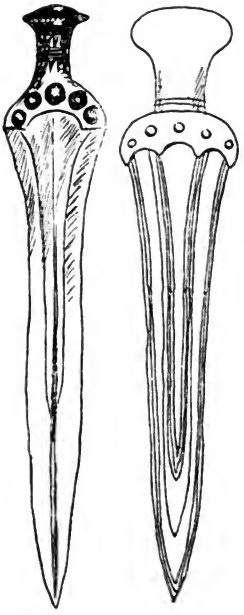


Fig. a. Fig. b.

Naue ist der Meinung, daß es sich bei diesen Schwertern nicht um Scheinnieten handelt, sondern daß Klinge und Griff gesondert gegossen und durch Nieten miteinander befestigt sind. Klingen von gleicher Form, welche aber ohne Griff gefunden sind, trennt *Naue* von dieser Gruppe ab und bezeichnet sie als Typus III b. — *Montelius* nennt diese Schwerter „Abkömmlinge der italienischen triangulären Dolche".

Digitized by Google

Stoff. Bronze.
Zeit. Älteste Bronzezeit (*Naue*, S. 44). Ältere Bronzezeit (*Müller, S.*).
Fundorte. Macedonien-Pella, Nord-Italien; Schweden, Dänemark, Jütland (im Norden selten). *Naue* und *Montelius* (S. 31) glauben, daß das Schwert nicht in Macedonien, sondern in Deutschland gefunden ist. Deutschland, Österreich.
Literatur.

Voss. Zeitschr. f. E. 1885. S. 138.
— u. *Bastian.* Schwerter. Taf. XII. Fig. 4. Taf. XIII, 1.
Müller, S. Ordning. Taf. XI, Fig. 157—158.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. III, Taf. III, 12, 13. Bd. III, H. VIII, Taf. I, 2.
Madsen. Broncealdern. Taf. XI, 8 (ähnlich).
Naue. Die vorr. Bronzeschwerter usw. 1903. Taf. XIX, 2—6. Taf. XX, 1—2b. S. 43.
Montelius, O. Chronologie. S. 31. Fig. 75.
— Antiq. suedoises. Fig. 168.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Fig. 161.
Kemble. Horae Ferales. Taf. VII, Fig. 4.
Undset, J. Études sur l'âge du bronze de la Hongrie. S. 146.

Typus Magdalénien. *(Mortillet.)* (s. a. Vorgesch. Plastik.)

And. Bez. Geräte aus der Epoche der Höhlen, aus der Renntierzeit. — Zeit der bearbeiteten Knochen. — Epoche der Station La Madeleine oder der überhängenden Felsen. — Cervidien, Gourdanien, Tarandien, Tourassien *(Piette)*.

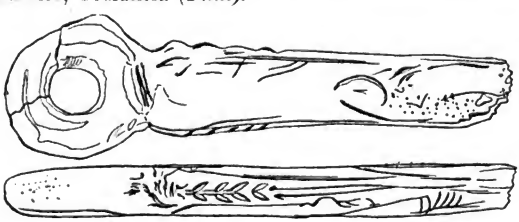


Fig. a und b.

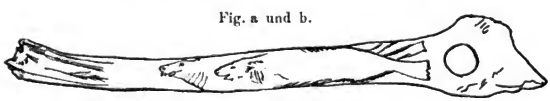


Fig. c.

Beschreibung. Die Periode des Magdalénien folgt auf die des Solutréen (s. d.). Sie ist charakterisiert durch die künstlerische Bearbeitung von Knochen, Horn und Geweih.

Das neue Material erhielt den Vorzug, die Feuerstein-Artefakte wurden geringer an Zahl und büßten an Schönheit ein *(Mortillet)*.

Digitized by Google

Aus Knochen und Geweih verfertigte man Geräte für Jagd und Fischfang, Pfeilspitzen, Pfriemen, Harpunen, Nadeln. Die Geräte wurden sehr kunstvoll mit ornamentalen (Fig. a, b), hauptsächlich aber mit figürlichen Darstellungen geschmückt; man ritzte und schnitt ganze Jagdszenen und Herdenbilder ein, stellte Menschen und Tierfiguren (Fig. c, e, g) dar in so naturgetreuer Wiedergabe, daß

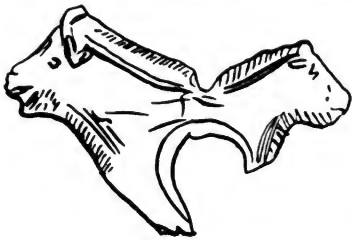


Fig. d.

Fig. g.

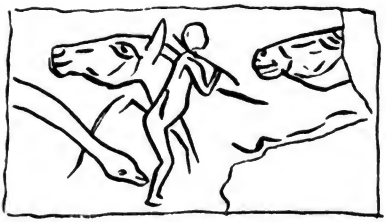


Fig. e.

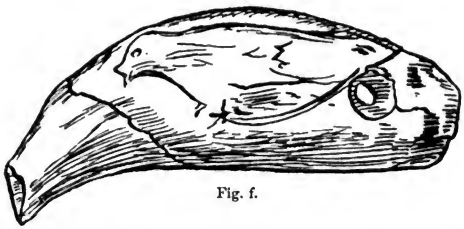


Fig. f.

wir darin Belehrung finden, welche Tiere es damals gab. Reliefartige Darstellungen und Rundskulpturen (Fig. d) schmücken Knöpfe und Kommandostäbe. — Große Zähne (Fig. f) vom Bären, Wolf, Pferd, Rind u. a. wurden durchbohrt und mit vertieften Zeichnungen versehen, um sie als Schmuckgegenstände und Amulette zu verwerten.

Digitized by Google

Diese künstlerisch eingeschnittenen Manufakte tauchen nur in der letzten Phase des Diluviums, dem Magdalénien, auf und verschwinden dann. — An Feuersteinwerkzeugen gab es in dieser Phase nur leichte Messer und Bohrer (Fig. h—k).

Zeit. 4. Phase der Paläolithischen Zeit. Diejenige Periode, in der das Mammut bereits seltener wurde, das Renntier aber in größerer Häufigkeit auftrat.

Stoff. Knochen, Hirsch-, Renntier-Geweih, Tierzähne — Feuerstein.

Fundorte. La Madeleine (Dordogne) Höhlen von Murscein (Cras), Laugerie Basse, Bruniquel, Les Eyzies, Gorge d'Enfer, Chaffaud, de la Vache, Arillac, Rochebertier, Gaadan, Massat; Schweizersbild bei Schaffhausen, Freudentaler Höhle, Keßlerloch bei Thayingen, in England, Belgien *(Heierli)*, im Löß von Predmost, Joslowitz, Stillfried a. d. March, Gosing, Willendorf, Aggebach, Slouper u. Zitny-Höhle, Gudenushöhle bei Krems, Mokrauer Höhle, Höhlen bei Krakau usw. (s. *Szombathy* S. 88.)

Fig. h.

Fig. i.

Fig. k.

Literatur.

Bertrand, M. A. La Gaule avant les Métaux. S. 82 ff.
Mortillet. Mus. préh. Taf. XXI—XXVIII.
Dupont, E. L'homme de l'âge de la pierre. S. 121.
— Les temps préh. en Belgique. S. 117.
Rütimeyer. Archiv f. Anthrop. 1874. S. 135. 1875. S. 123.
Hoernes, M. Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 8, 11 f.
Kohn u. *Mehlis.* Urgesch. d. Menschheit. S. 36.
Virchow, R. Corresp. Bl. 1894. S. 145.
Mertins, O. Wegweiser d. Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 12. Fig. 7, 11.
Girot et *Massenet.* Les Stations de l'âge du Renne dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze. 1900. Tafeln.
Heierli, J. Urgesch. d. Schweiz. 1901. S. 50—52. S. 80. Fig. 27—29.
Szombathy. Corresp. Bl. 1894. S. 98.

Digitized by Google

Szombathy. Bemerk. üb. d. gegenwärt. Stand der präh. Forschung in Österreich. M. d. W. A. 1894. Sitz. Ber. S. 88.
Piette. L'Anthropologie. V. 1894. S. 129—146.

Mahlsteine.

And. Bez. Kornquetscher, Getreidemühlen, Handmühlen, Quetschmühlen.

Beschreibung. Mahlsteine sind Steine, mit denen man das Getreide zerquetscht; zwei Steine sind dazu nötig: der Bodenstein und der eigentliche Reibstein, auch Mahlkugel, Kornquetscher oder Läufer genannt *(Köhl)* (Fig. a, b).

Da die Getreidemühlen ausschließlich in Frauengräbern gefunden sind *(Köhl)*, müssen wir annehmen, daß die Arbeit des Kornmahlens den Frauen überlassen war, wie noch heut bei den meisten Naturvölkern.

Die Bodensteine sind lang und platt, die Reibsteine kleiner, mit breiterer Unterfläche und nach oben schmaler werdend, oder der Reibstein ist rundlich (Fig. c).

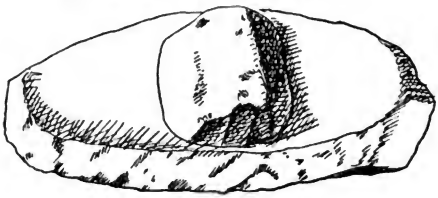


Fig. a.

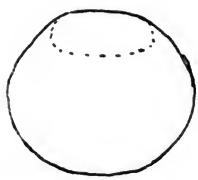


Fig. c.

Fig. b.

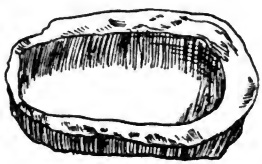


Fig. d.

In den Mecklenburger Pfahlbauten sind die Getreidequetschmühlen von trogähnlicher Form; das Volk nennt sie „Hünenhacken" *(Beltz)* (Fig. d).

Stoff. Granit, weißlicher und rötlicher Sandstein *(Köhl)*, Geschiebe-Geröllstücke *(Schliz)*.

Zeit. Neolithische Zeit. — La Tène Zeit.

Fundorte. Sehr verbreitet in Europa.

Literatur.

Greenwell, W. British Barrows. Oxford 1877. Fig. 13. S. 35.
Evans. Ancient Stone Impl. S. 225, Fig. 170.
Faudel et *Bleicher.* Bull. de la société d'histoire naturelle de Colmar 1878: Matériaux pour une étude préh. de l'Alsace. Taf. XV, Fig. 288.

Digitized by Google

Lisch. Meckl. Jahrb. 1843. S. 21.
— Pfahlbauten in Mecklenburg. 1865.
Handtmann. Zeitschr. f. E. XIX. Verh. S. 49. Altert. v. Lenzen.
— — 1888. Verh. S. 362.
— — 1889. Verh. S. 215.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 202. Fig. 102, 103.
Heer, Osw. Die Pflanzen der Pfahlb. 1865. Neujahrsblatt der Naturf.-Ges. in Zürich. 1866. S. 3—10, Fig. 1—8, 9, 14—18, 19, 26, 27—29.
Beltz, R. Steinzeitl. Funde in Mecklenburg. Festg. für die 28. Vers. d. D. G. f. A. 1897. S. 76, 77.
— Die Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 23, 24. Abb. 39.
Klemm. Handbuch der germ. Altert. 1836. S. 49, 159. Taf. I, 1, 2.
Schliz, A. Das steinzeitl. Dorf v. Großgartach. S. 18. Taf. III, 6. 1901.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. LXXVIII, 2—8.
v. Haxthausen. Bayr. Beitr. 1898. Bd. XII. S. 11f.
Virchow, Rud. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 40.
Bonnet, A. Veröff. d. Großherzogl. Badisch. Slg. f. Altert. u. Völkerk. 1899. D. steinzeitl. Ansiedl. a. d. Michelsberge bei Untergrombach. S. 39f.
Goos, C. Archiv f. Siebenbürg. Landeskunde. Bd. XIV. 1877/1878. S. 592. Bericht über d. Slg. präh. Funde von Frl. *Sofie v. Torma.*
Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schles. 1906. S. 37, Fig. 59.
Köhl, C. Neue präh. Funde aus Worms u. Umgebung. 1896. S. 35, 36. Taf. XIII.
Hoernes, M. Urg. der Menschheit. Slg. *Goeschen.* S. 36. Fig. 16.
Mortillet. Mus. préh. Taf. LXI, Fig. 591.

Manschetten-Armbänder.

And. Bez. Armberge, gerippte stulpenförmige Armbänder *(Mertins).*

Beschreibung. Manschetten-Armbänder sind aus sehr breitem Gold- oder Bronzeblech hergestellt und bedecken einen Teil des Unterarms. Ihre Außenfläche ist mit gleich breiten, zirkulären Wülsten bedeckt. Diese Ringe sind entweder gar nicht ornamentiert (die ältesten Formen) (Fig. a), oder sie haben Ornamente (Querstriche) auf den äußersten Rippen oder auf allen Rippen (jüngere Formen) und sind noch zwischen den Rippen mit Zickzack-Ornament versehen (Fig. b). Die jüngsten Formen der Manschetten-Armbänder haben bisweilen auf den zwischen den Wülsten bleibenden Furchen eingravierte, kurze, parallele Querstriche (Leiterornament) (Fig. c). — Ab und zu tragen die jüngsten Formen an der Außenfläche kleine Ösen, die zum Anbringen von Hängeschmuck gedient haben.

Fig. a.

Stoff. Bronze, Gold.

Zeit. Älteste jüngere Bronzezeit (*Montelius,* I, II. Periode).

Digitized by Google

Fundorte. Schleswig-Holstein, Dänemark, Nord-Deutschland (Mecklenburg, Schlesien, Polen, Brandenburg), Böhmen, Bosnien.

Literatur.

Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXIX, 307 (m. Anhängern).
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 258, 264 (mit Anh.).

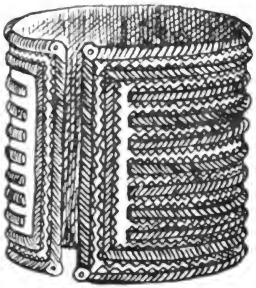


Fig. b.

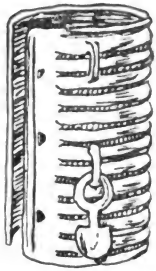


Fig. c.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. I, Taf. II, Fig. 3, 5.
Müller, S. Ordning. Fig. 399 (mit Anh.).
Montelius, O. Chron. der ältest. Bronzezeit. Fig. 77, 87, 204, Fig. 254, 256.
Richly. Bronzezeit in Böhmen. Taf. XLIX, Fig. 21.
Beltz. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 34. Fig. 54.
Schlesiens Vorzeit. 1896. S. 297, Fig. 7. S. 299.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. Fig. 83. S. 47.

Massive Armringe.

And. Bez. Dicke Spiralringe, massive Spiralfußringe.

Beschreibung. Massive Ringe sind offen oder geschlossen, oder spiralig aufgerollt; der Hohlraum der Ringe ist also ein Spiral-

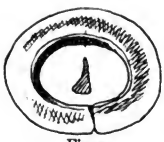


Fig. a.

Fig. b.

zylinder. Der Durchschnitt ist verschieden; dreieckig, rechteckig, kreisrund, oval.

Ein Ring mit dreieckigem Durchschnitt hat nach außen eine scharfe Kante, ist nach innen niedrig zylindrisch; er ist durchschnitten, doch berühren sich seine Schnittflächen in ihrer ganzen

Digitized by Google

Ausdehnung (Fig. a). Andere massive Ringe, ebenfalls aus Kupfer, haben ungefähr rechteckigen Durchschnitt (Fig. b), sind ebenfalls von oben nach unten durchschnitten, doch sind ihre Schnittflächen übereinander geschoben, so daß der Anfang der ersten Windung einer Spirale gebildet wird.

Massive Spiralringe bestehen aus zwei oder mehr Spiraltouren; einige tragen an den Enden kleine Wulstknöpfe. Gruppen von Gravierungen sind auf der Oberfläche verteilt (Fig. c, d).

Das Einzelmotiv setzt sich aus vertikalen Strichen, an welche sich spitze lange Dreiecke mit ihrer Basis anschließen, geschmackvoll zusammen. Diese Ringe werden als Fußringe angesehen. *(Lissauer).*

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Kupferzeit. Ältere Bronzezeit *(Müller, S.).* Hallstattzeit *(Lissauer).*

Fundorte. Ungarn. Krain (Watsch). Norddeutschland (Westpreußen, Posen, Prov. Sachsen), Dänemark.

Fig. c.

Fig. d.

Literatur.

Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. Neuere Stud. über die Kupferzeit. S. 79. Fig. 43.
— Ungarn. Taf. C, 21, 26.
Pulszky. Kupferzeit. Ungarn. S. 84. Fig. 4, 5.
Lissauer. Bronzezeit. Taf. IX, 9—13. S. 18.
— Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 472. Taf. IX, 3.
Kohn u. *Mehlis.* Mater. z. Vorgesch. d. Mensch. im östl. Europa. II. S. 224.
Woldřich. M. W. A. G. Bd. XIII. S. 28. Geschl. mass. Halsring.
Richly, H. Böhmen. 1894.
(Krendorf.) Taf. XI, 11. S. 82.
(Jungbunzlau.) Taf. XXVII, 1—4. S. 122.
(Prag.) Taf. XXXII, 1, 2. S. 130.
Radimsky. D. präh. Fundstellen mit bes. Berücksichtigung von Bosnien u. der Herzegowina. S. 56. Fig. 200—203.

Nadel mit massivem Kopf.

Beschreibung. Der massive Nadelkopf ist von verschiedener Form und Größe; er ist plump und findet sich als umgekehrter ab-

Digitized by Google

gestumpfter Kegel mit kleiner Basis (Fig. a, e) oder als abgestumpfter doppelter Kegel (Fig. b, f), dessen Basen aneinanderhängen oder als dicke, große, konisch sich verjüngende Scheibe (Fig. d), deren plane Oberfläche mit einem Sternmuster ornamentiert ist. Manch-

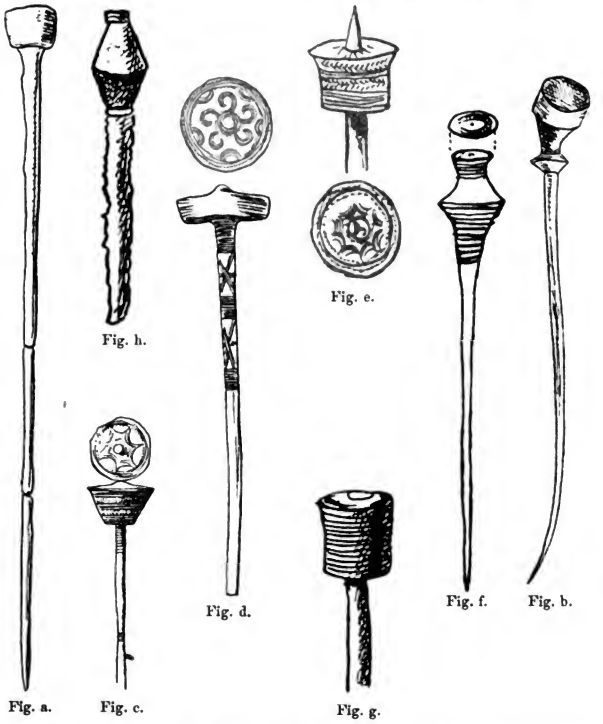


Fig. a. Fig. c. Fig. d. Fig. g. Fig. h. Fig. e. Fig. f. Fig. b.

mal hat der Nadelkopf auch die Form eines Korken, dessen Seitenfläche mit horizontalen Riefen verziert ist (Fig. e, g).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Bronzezeit. — La Tène-Zeit (Fig. h).

Fundorte. Terramaren von Italien. Böhmen, Schlesien, Posen, Mark Brandenburg, — Dänemark selten.

Literatur.

Mertins, O. Zeitschr. f. schles. Alt. 1894/96. S. 327. 1899. S. 549. Fig. 7—8.

Digitized by Google

Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 82. Fig. 199. S. 54. Fig. 100—102.
Voss und *Stimming.* V. A. M. B. Abt. II, Taf. III, 3. Abt. IV, Taf. X, Fig. 10b.
Müller, S. Ordning. Fig. 122.
Zeitschr. f. E. Verh. S. 681. Fig. 12.
Richly, H. Böhmen. Taf. XVI, 1.
Schnarrenberger, W. Die Pfahlbauten des Bodensees. Taf. IV, 30.
Montelius, O. L' Italie. Taf. XXIV, 7.

Messer mit massivem Griff. (s. a. Geschweifte Messer, Nordische Messer.)

Beschreibung. Messer mit massivem Griff sind geschweifte Messer (s. d.), deren Griff und Klinge in einem Guß hergestellt sind.

Die Formen der Griffe sind sehr verschieden; der Griff ist einfach stabförmig, oder er ist flach und durchbrochen oder

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

rundlich und mehrfach gegliedert. Die Gliederungen scheinen bisweilen Einlagen von anderen Stoffen besessen zu haben (Fig. a). Die Enden der Griffe laufen manchmal in einen flachen Ring aus, manchmal in zwei Antennen (Fig. b) oder in eckige Endplatten, die sich nach oben in zwei hornartige Ansätze teilen (Fig. c, d).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende der Bronzezeit, Hallstattzeit. Die mit durchbrochenem Griff der jüngsten Bronzezeit *(Naue).*

Fundorte. Norditalien, Südtirol, Westschweiz, Frankreich, Bayern, Ungarn, Norddeutschland bis Mecklenburg, Posen, Westpreußen.

Literatur.

Lissauer. Bronzezeit Westpreußen. Taf. VII, 15.
Müller, H. Vor- u. frühgeschichtl. Altert. Hannover 1893. Taf. VII, 55, 56. S. 148.

Digitized by Google

Bull. di palet. ital. 1875. S. 62. Taf. IV, 1.
Gross. V. Les Protohelvètes. Taf. XV, 14—20, 22, 23.
Chantre. Age du bronze. Taf. XIX.
Hampel. Ungarn. Taf. XVI, 5, 6, 7.
Bastian u. *Voss.* Schwerter. Taf. III, 1, Taf. VI. 8, Taf. XI, 16, Taf. XIV, 6, 7.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. VIII. Taf. IV, 1—4, 6, 8, 10.
— — Bd. II, H. VIII. Taf. II, 16.
Beltz. Funde der Bronzezeit in Mecklenburg. Taf. II, 1.
Keller. I. Pfahlbau-Ber. Taf. V, 6.
— V. Pfahlbau-Ber. Taf. XIV, 19.
— VII. Pfahlbau-Ber. Taf. V, 9.
Montelius. Les temps prèh. Taf. IX, Fig. 5.
— Ant. suédoises. S. 185—188.
Heierli. IX. Pfahlbau-Ber. Taf. II, 5, Taf. IV, 2, 3, 9, 11. Taf. XII, 1, Taf. XVIII, 10, 17, 19, Taf. XXI, 17.
Kemble. Horae ferales. Taf. X, 23, 24.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XIX, 8.
Tewes. Stein-Gräber der Prov. Hannover. 1898. S. 35, Fig. 54.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Francis. Taf. XVI, 3—6.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXV, 264.
Naue. Bronzezeit Ober-Bayern. S. 109. Taf. XVIII, 6.
— Präh. Blätter. 1893. Taf. VIII, 1.

Megalithische Gräber.

And. Bez. Rude Stone Monuments. Megalithen.

Beschreibung. Megalithische Gräber sind „großsteinige" Gräber; sie haben diesen Namen bekommen, weil sie aus außerordentlich großen Steinen aufgebaut sind; es sind immer Skelettgräber.

Sie treten auf als Dolmen (s. d.) oder Runddyssen, Hünenbetten (s. d.) oder Langdyssen, Gangbaugräber; aber auch die großen Steinkistengräber (s. d.) der Prov. Sachsen und Hessen, deren Platten keine Spur von regelrechter Bearbeitung zeigen, müssen zu den Megalithischen Gräbern gerechnet werden (*Krause* u. *Schoetensack*, S. 107).

Stoff. Sie sind aus erratischen Blöcken aufgebaut, an denen sich bisweilen noch Gletscherschliffe finden. (Granitblöcke, Gneisse, krystallinische Schiefer, Sandstein usw.)

Zeit. Neolithische Zeit, 2. und 4. Periode von *Montelius.* Alle Megalithen sind Steinzeitgräber, aber nicht alle Steinzeitgräber sind Megalithen.

Fundorte. Skandinavien, Norddeutschland, Oldenburg, Britische Inseln, Holland, Frankreich, Süditalien, Korsica, Balearen, auf der Iberischen Halbinsel, Cujavien, Nordafrika, Vorderindien und Japan.

Literatur.

Hoernes, Mor. Urg. d. Menschheit. 1892. S. 303.
Krause u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. S. 105 ff.
Montelius. Les temps prèh. en Suède. 1895. S. 33.
Petersen, H. Archiv f. A. XV. 1884. S. 133 ff, übers. v. *Mestorf.*

Digitized by Google

Voss. Merkbuch. 1894. S. 19. Fig. F, F I, G, G I.
Madsen. Gravhoje fra Steenaldern 1896. Taf. XV—XIX.
Wibel. Der Gangbau d. Denghoogs auf Sylt. 1869.
Worsaae. Dänemarks Vorzeit. 1844. S. 63. Fig. o. Nr.
Andrae u. *Grabowsky.* Festschrift Braunschweig. Die Lübbensteine. 1898.
v. Erkert. Cujavische Gräber. Zeitschr. f. E. 1879. S. 428.
Blasius, W. Megalith. Denkmale des nordw. Deutsch. 1895/96 und 1896/97.
Virchow. Correspond. Bl. 1898. S. 70—72.
Klopffleisch. V. A. P. S. S. 71. Heft I. S. 47.
Nilson. Das Steinalter oder die Ureinwohner Skandinaviens. 1868.
Böhlau u. *v. Gilsa.* Neol. Denkm. von Hessen. Zeitschr. f. E. d. Ver. f. hess. Gesch. u. Landeskunde. Neue Folge. 12. Suppl. Heft. 1898. Taf. I—VII.
— — Zeitschr. f. E. 1898. S. 16. Fig. 20.
Kruse. Deutsch. Altert. II. 2. u. 3. Heft. Taf. IV.
Tewes. Die Steingräber der Prov. Hannover. 1898.

Meißel von Metall. (s. Meißel von Stein und Knochen.)

Beschreibung. Meißel von Metall kommen in verschiedenen Formen und in verschiedener Größe vor; es lassen sich Flach-

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

meißel und Hohlmeißel unterscheiden (s. Meißel von Stein und Knochen).

Die Form der Meißel ist von der Basis bis zur Schneide fast gleich breit; sie sind lang und schlank, oder kurz und gedrungen; die ersteren sind häufiger.

Bald ist der Meißel massiv und oben gerade und viereckig (Fig. a, d), bald endet er in eine Dülle von rundem (Fig. b) oder auch viereckigem Durchschnitt (Fig. c) (s. Düllenäxte). Andere Stücke sind flach, andere enden mit Griffzunge und erinnern

Digitized by Google

an die „geknickten Randäxte“ (Fig. e) oder an die „langgestielten“ (Fig. f) (s. Zeitschrift f. E. 1904, Verh. S. 547, Fig. 20 u. 21), nur daß die Äxte viel kürzere Klingen haben und ihre Schneide mehr ausladet, als die der Meißel; auch muß diese Art Meißel in einen massiven Stiel gefaßt worden sein. (Der Name Meißel wurde ihnen von *Heierli*, S. 11, gegeben.) Es gibt auch Meißel, deren eine Seite bis zur Schneide vertieft ist, die schon genannten Hohlmeißel (Fig. h) (s. Hohläxte).

Bei einigen Meißeln ist das Ende mit Linien, Kreis- und Strichornament verziert worden (Fig. d). — Am Liebnitzsee bei

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Berlin ist ein gewundener Meißel gefunden *(Buchholz)* (Fig. g). Er ist von oben bis unten gleich dick. Die Kanten seiner Windungen sind nicht so scharf, wie die der gedrehten Ringe (s. d.).

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Sie treten bereits in der Kupferzeit auf.

Fundorte. Überall in Europa.

Literatur.

Lissauer. Bronzezeit. Taf. III, 11, Taf. IX, 1.
Gross. VII. Pfahlb.-Ber. 1876. Résult. des recherches, excécut. dans les lacs de la Suisse occid. Taf. VII, 2—9.
Kemble. Horae ferales. S. 146, Abb. 35—42.
Hampel. Zeitschr. f. E. 1896. S. 60, 61.
— Ungarn. Taf. V, 34—42, 50—56, Taf. IX, 1—8, Taf. LXXXIX, 5.
Montelius. Om Tidsbestämning. Taf. V, 10.
— La civilation prim. en Italie. Taf. XXXVI, 23.
Müller, S. Nord. Altert. 1897. S. 279.
— Ordning. Fig. 143.

Digitized by Google

Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XXV, 7.
Buchholz. Zeitschr. f. E. 1893. Nachricht. f. D. A. S. 80.
Woldrich. Mitt. d. Wien. Anthr. G. Bd. XVI. S. 80.
Worsaae. 1859. Afbildninger. Fig. 129.
Heierli, J. IX. Pfahlb.-Ber. Mitt. d. Zür. G. Bd. XXII. 1886—1890. Taf. II, 19—26.
Pigorini und *Strobel.* Terram. d. Emilia. V. Pfahlb.-Ber. Taf. II, 5.

Meißel von Stein und Knochen. (s. Meißel von Metall.)

And. Bez. Schmalmeißel, Hohlmeißel; Typus *Müller* 126.

Beschreibung. Es gibt viele verschiedene Formen von Meißeln von Stein und Knochen; sie schließen sich fast ganz den Beilformen an.

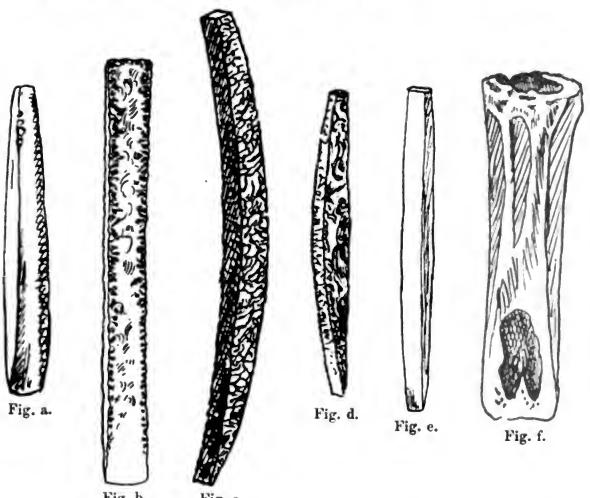


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e. Fig. f.

Betrachten wir das der Schneide entgegengesetzte Ende, den Nacken, so finden wir dicknackige (s. dicknackige Beile) und dünnnackige (s. dünnnackige Beile) Meißel; nach der Beschaffenheit der Schneide zu urteilen, lassen sie folgende Unterabteilungen erkennen: Hohl- (Fig. a, e), Grad- (Fig. b) und Schrägmeißel (Fig. c, d). Eine seltene Form ist der Krummeißel.

Diese Werkzeuge haben alle eine schmale Form; sie sind vierseitig, lang und von dem Nacken oder der Basis bis zur Schneide fast gleich breit. Die älteren sind gemuschelt, jüngere bald teilweise, bald ganz geschliffen.

Gradmeißel nennt man sie, wenn ihre Schneide auf beiden Seiten in gleicher Weise zugeschliffen ist (Fig. b, e, f), Hohlmeißel

Digitized by Google

(Fig. a), wenn sie eine auf einer Seite gewölbte, auf der Seite ausgehöhlte (konkave) Schneide haben; Schrägmeißel sind die, deren Schneide auf einer Seite vertikal heruntergeht, auf der andern schräg gerichtet ist (Fig. c, d).

Die Meißel sind teils ungeschäftet gewesen, was aus den deutlichen Spuren von Schlägen hervorgeht, teils waren sie wahrscheinlich auch geschäftet, und wahrscheinlich auch verschiedenartig geschäftet.

Oft hat man zerbrochene Stücke dieser Manufakte gefunden. — Haltbarer sind die Meißel, die man aus Tierknochen herstellte; letztere sind zahlreich in den Riesenbetten gefunden (*Müller, S.*). (Fig. f.)

Zeit. Ältere und jüngere Phase der neol. Zeit-Periode.

Stoff. Meist Feuerstein, doch auch Knochen und Hirschhorn, Lava, Nephrit, Jadeit, Chloromelanit.

Fundorte. Skandinavien, Schleswig-Holstein, Westen Europas, Schweiz, Siebenbürgen.

Literatur.

Müller. Ordning. 123, 126, 134.
— Nord. Altert. S. 134 ff. Fig. 52—55.
Goetze. Bastian-Festschr. Über neol. Handel. 1896.
Mestorf, J. Vorg. Alt. Taf. VIII, 48.
— Vaterl. Alt. Taf. I, 9. Taf. III, 4.
Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 270.
— 1891. Verh. S. 256.
Krause u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. Taf. XI, 86—88 b.
Montelius. Temps préh. en Suède. S. 19. Fig. 9.
— Sver. Forntid. Fig. 29, 30, 31.
Nilson. D. Steinalter od. d. Ureinwohner Skand. 1868. S. 46. Taf. VI, 127—134, 136.
Heierli. Urgesch. d. Schweiz. 1901. S. 169. Fig. 121—123.
Fischer. Zeitschr. f. E. Bd. VII, 48.
Zeitschr. f. E. Bd. IX. Verh. *Voss* S. 309, *Pinder* 361, *v. Andrian* 484.
— Bd. XIII. Verh. S. 12, 61.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Taf. LXXXIV. Genova. 1901.
Goos, Carl. Archiv f. Siebenbürg. Landesk. Bd. XIV. 1877/1878. S. 592. Slg. präh. Funde v. *Sofie v. Torma.*
Hoernes, Mor. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 286.

Melonen-Perlen.

And. Bez. Kürbis-Perle.

Beschreibung. Melonen-Perlen haben annähernd Doppelkonusform, ihre größte Ausbauchung ist abgerundet. Die Perle ist mit einem Loch versehen von ziemlich großem Durchmesser; die Oberfläche ist mit kräftigen Längsriefen verziert, welche den Perlen das melonen- oder kürbisähnliche Aussehen geben.

Fig. a.

Fig. b.

Digitized by Google

Stoff. Sandstein, gefritteter Ton, glasiert, bläulich und rötlich glänzend.
Zeit. La Tène-Zeit. — Vorslavisch *(Jentsch)*, spätrömisch *(Mertins)*.
Fundorte. Niederlausitz, Schlesien.
Literatur.

Jacob. Die Gleichberge bei Römhild als Kulturstätten der la Tène-Zeit Mitteldeutschlands. 1887. S. 35.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1891. Verh. S. 589. Fig. 14.
Nilson. Das Steinalter oder die Ureinwohner Skandinaviens. 1868. Fig. 14. S. 589.
Conwentz. Vorgesch. Wandtaf. f. Westpreußen. IV. Fig. 29.
Reinecke, P. Glasperl. vorröm. Zeiten u. Funden nördl. d. Alpen. A. u. h. V. 1904. Taf. XI.

Menhirs.

And. Bez. Lange Steine, bautastenar. Spitzsäulen *(Keller)*, Druidensteine.
Beschreibung. Die Menhirs sind einzelne hohe Steinblöcke von geringem Durchmesser und 2—3 m Höhe, die tief in den Boden

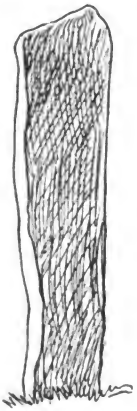


Fig. a.

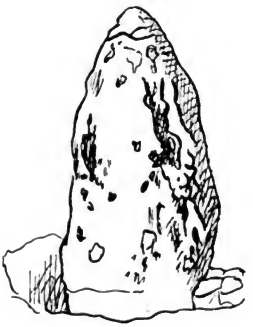


Fig. b.

gepflanzt waren (Fig. a, b). Sie sind unzweifelhaft von Menschenhand aufgestellt worden. Es sind einzeln stehende Spitzsäulen, in Gruppen oder Reihen zusammengestellt, von drei- bis vierkantigem Durchschnitt. Zum Beispiel finden sie sich in Morbihan zu 11 000 Stück in elf Reihen aufgestellt.

Keller (S. 54) hält sehr viele der ihm gezeigten Menhirs für Findlinge und meint, daß man in der französischen Schweiz mit dieser Bezeichnung sehr „freigebig" ist. — In Schweden führen sie den Namen bautastenar und sind bisweilen mit Runen-Inschriften bedeckt, die sich in Form langer Bänder darüber hinziehen.

Zeit. Jüngere Steinzeit, Anfang Bronzezeit.

Digitized by Google

Fundorte. Departement Morbihan auf dem Felde Carnac im Nordwestl. Frankreich, Schweden, Westl. Schweiz, Gehänge des Jura.

Literatur.

Vouga. Anzeig. für schweiz. Altert. 1881. Menhirs et pierres à écuelles de la côté occidentale du lac de Neuchâtel. S. 157, 226, 257. Taf. XI.

Montelius. Sveriges historika. S. 211. Fig. 301, 302.

Keller. Mitt. d. Antiq. Ges. in Zürich. Bd. XVII. 1870—1872. S. 54.

Hoernes, Urg. d. Menschen. 1892. S. 98 f. Fig. 30.

Ranke. D. Mensch. II. S. 498. Fig. 497.

Mortillet. Musée prèh. — Paris. 1881. Taf. LIX, 577, 578.

Joly, N. D. Mensch vor d. Zeit d. Metalle. Leipzig 1880. S. 175. Fig. 36.

Messer von Stein. (s. Geschweifte Messer.)

And. Bez. Prismatische Messer.

Beschreibung. Messer von Feuerstein sind lange (Fig. a, c) oder kurze Spähne (Fig. b, d, e), die von dem Nucleus oder Kernstein (s. d.) mit einem Schlage ver-

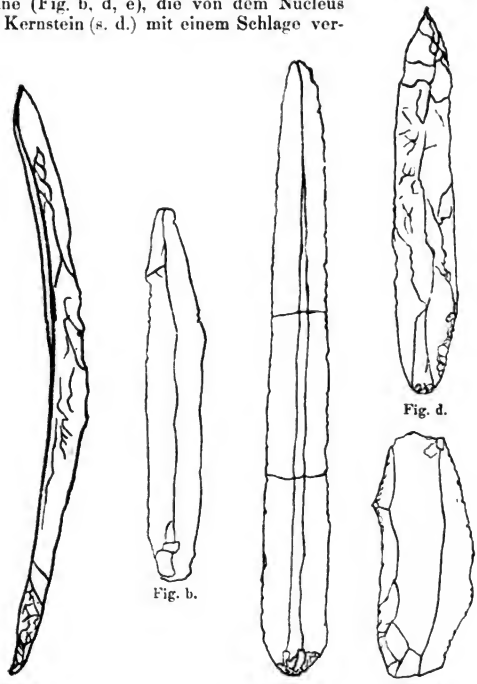


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e.

Digitized by Google

mittelst eines runden Schlagsteins (s. d.) abgesprengt sind. Sie haben daher eine glatte Unterfläche, während die andere Seite entweder kleine unregelmäßige Absprengungen oder zwei bis drei Längssprengflächen zeigt, die einem Prisma ähnlich geformt sind. Die Schneide ist scharf wie ein Rasiermesser.

Zeit. Neolithisch.

Stoff. Feuerstein, Obsidian.

Fundorte. Steinmesser sind in ungeheurer Zahl vorhanden.

Literatur.

Voss. Merkbuch. 1894. Taf. I, Fig. 25.
Heierli, J. Urg. d. Schweiz. S. 60.
Mortillet. Mus. préh. Taf. XXXIV, Fig. 257, 270.
Lubbock. Die vorgesch. Zeit. 1874. S. 79, 80. Fig. 82, 83, 86—89.
Girot et *Massenet.* Les stations de l'âge du Renne dans les vallées de la Vezère et de la Correze. 1900. Taf. XLIII bis XLVI bis Taf. L.
Moreau, Fréd. Origine de la collection Caranda aux époques préh. gauloise, romaine et franque. 1877. Taf. III, 11. Taf. VIII. Taf. D, 1—4, 7, 9. Taf. E.
Nuesch (Schaffhausen). *J.* Neue Grabungen uud Funde im Keßlerloch bei Thayngen. S. 143. Corresp.-Blatt 1899.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Taf. LXX. Genova. 1901.
Hoernes, Mor. Urgesch. d. Menschh. 1892. S. 277.
Butmir. Neol. Stat. bei Sarajevo in Bosnien. Wien. 1895. Taf. XI.
Wosinsky. D. Schanzwerk v. Lengyel. 1888. Taf. XXIX, 218. Taf. XLV, 355.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 29. Fig. 29.

Metallringe. (s. Halsschmuck.)

And. Bez. Armringe, Handgelenkringe, Fußringe, Fingerringe, Halsringe, Halsschmuck (s. a. d.).

Beschreibung. Metallringe kann man in folgende Hauptgruppen teilen:

A. Dünne Metallreifen, bisweilen aus Draht zusammengebogen, meist gegossen; bei diesen ist der Querschnitt rund, elliptisch, halbmondförmig oder kantig; manchmal sind sie tordiert;
B. massive dicke Metallreifen von ebenfalls verschiedenem Durchschnitt;
C. nicht massiv, sondern platte, bandförmige;
D. solche, deren Metallband mit den Rändern so zusammengebogen erscheint, daß ein Hohlring entstanden ist.

Innerhalb dieser vier Hauptgruppen macht man Unterschiede je nachdem sie offen oder geschlossen sind.

Bei den offenen unterscheidet man

a. solche, bei denen sich die Enden berühren,
b. solche, deren Enden mehr oder weniger voneinander abstehen (klaffen) und
c. solche, deren Enden übereinander liegen.

Digitized by Google

Ferner macht man bei den offenen Ringen Unterschiede nach der Form der Enden; diese können sein:

a. grade abgeschnitten,
b. konisch zulaufend,
c. einen Knopf oder Endstollen tragend,
d. sich in Voluten aufrollend,
e. in einen Tierkopf auslaufend.

Die geschlossenen Ringe sind kreisförmig oder elliptisch. Bisweilen erscheint ein Teil der Peripherie in die Ringebene hineingedrückt (Steigbügelringe, s. d., Nierenringe, s. d.), bisweilen zeigen sie eine Einknickung der Ringform aus der Ringebene heraus (Fußringe, s. d.).

Die platten bandförmigen Metallringe sind zu gruppieren: a. in solche, die ein einfaches Band bilden (offen oder geschlossen), b. in solche, deren Band in mehreren Spiralwindungen aufrollt, c. in solche aus einem breiten Bronzeblechband, das entweder zylindrisch gestaltet ist, oder tonnenartig ausladet (Tonnen-Armringe, Manschetten-Armringe, s. d.).

Nun gibt es noch eine Art von Ringen: E., die in diesen Gruppen nicht unterzubringen sind. Sie bestehen aus einem System von halben Hohlkugeln, die durch einen kurzen Metallsteg miteinander verbunden sind (Perlarmbänder, geperlte Armbänder, s. d., Hohlbuckel-Armringe, s. d.).

Urnen mit Metallstiften verziert. (s. Pfahlbau-Keramik.)

Beschreibung. Die Muster der mit Metallstiften (borghie) verzierten Urnen stellen sich als Zickzack-, als gerade Linien von Kreisen unterbrochen, als zurücklaufende Spiralen (sog. laufender

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Hund), seltner als gewöhnlicher griechischer Mäander dar. Friesartig laufen die einzelnen Motive um den Bauch des Gefäßes herum (Fig. a—c), oder sie sind in Zonen über das ganze Gefäß verteilt; und auch der Henkel ist bisweilen damit verziert (Fig. d). Als der Ton noch weich war, wurden sie in denselben gedrückt.

Die so verzierten Urnen sind abgestumpfte Doppelkegel, die mit der Basis zusammengestellt sind, oder sie haben einfache umgekehrte Kegelform (*Prosdocimi*, Este, S. 18). Auch finden sich die gleichen Verzierungen bisweilen an tassenartigen Schalen mit hohen oder auch leicht mondförmigen Henkeln und an

Digitized by Google

bauchigen Gefäßen. Zusammen gefunden sind mit ihnen vielfach Schalen mit hohem Fuß (*Soranzo*, S. 67).

Die Gefäße sind fast alle auf der Drehscheibe gemacht.

Bisweilen wurde mit einer Urne mit Metallstiftchen verziert eine Stiefelurne gefunden (s. d.).

Die Ornamentverzierungen mit Bronzestückchen und -Stiftchen geben vielleicht einen neuen Beweis dafür, daß viele Urnenformen zuerst in Metall verfertigt wurden, ehe man sie in Ton herstellte (kopierte).

Stoff. Sehr gereinigter und feiner Ton, Holz.

Zeit. Zweite euganäische Per., seltner in der dritten; Eisenalter II (*Montelius*).

Fundorte. Italien, fast ausschließlich auf die subalpinen Necropolen beschränkt (*Marchesetti*, S. 164), selten in den Alpenprovinzen. Sta. Lucia, Watsch, Hallstatt (*Hoernes*, S. [50]).

Literatur.

Marchesetti, C. Scavi nella Necrop. di S. Lucia. 1893. S. 214.
— I castellieri preistorici di Trieste. 1903. S. 164, Taf. XVII, 8—15.
Prosdocimi. Necrop. eugan. d'Este: Notizie d. Scavi. 1882. Taf. IV, 1, 6, 9, 10, 14, 17. Taf. V, 13. S. 20.
Pigorini, L. Bull. di pal. ital. Bd. XIII. S. 83. Hier angeführt: *Ghirardini*: La Necrop. antich. in: Notiz. d. Scavi. 1882. S. 48.
Soranzo, F. Scavi e Scoperte nei poderi nazari d'Este. Taf. I, Fig. 3, S. 5. Taf. V, Fig. 11, S. 68. Taf. VII bis. Fig. 3, 4, S. 71.
Hoernes, M. Mitt. d. W. A. G. 1886. S. [50].
Montelius, O. L'Italie. Taf. LII, 3, 4, 10—13, 15.

Mittelständige Lappenäxte. (s. a. Lappenäxte.) (Kommiss. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Erster Typus der Lappenäxte. — Kelte mit mittleren Schaftlappen.

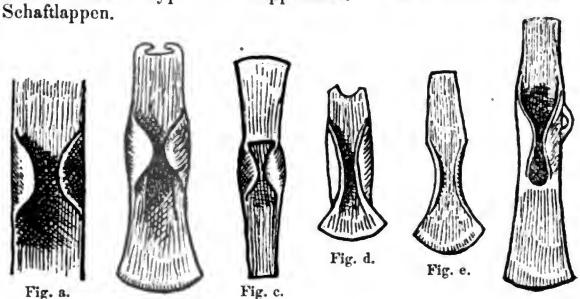


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e. Fig. f.

Beschreibung. Mittelständige Lappenäxte sind Äxte, deren Schaftlappen ungefähr in der Mitte des Gerätes liegen.

Digitized by Google

Die Konturen der Axt werden durch die Umbiegung der Schaftlappen bisweilen gar nicht beeinträchtigt (s. Fig. a), bisweilen ist die Axt aber an der Stelle, wo die Lappen sitzen, rundlich ausgebogt (Fig. b—d); selten zieht sie sich an jener Stelle zusammen; bei dieser letzten Art haben die Schaftlappen nur die Breite von Randleisten (Fig. e, s. Randäxte). Es kommt ab und zu vor, daß die mittelständige Lappenaxt ein seitliches Ohr aufweist (Fig. f).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit, II. Per. *(Montelius).*

Fundorte. Weit verbreitet; Italien, Frankreich, Schweiz, Deutschland, Österreich-Ungarn häufig. (Schleswig-Holstein, nördliches Hannover, nordwestl. Mecklenburg sehr selten.)

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1906. Verh. S. 820. Fig. 18—23. S. 826 bis 846.

Montelius. L'Italie. I. Taf. IV, Fig. 8. S. 51. Taf. XV, Fig. 2, S. 106. Taf. XX, Fig. 6, S. 130.

Lissauer. Bronzezeit. Taf. III, 9, 10, 12. S. 11.

Hampel. Bronzezeit Ungarn. 1890. Taf. VII, Fig. 6, 7.

Osborne. Das Beil. Taf. XI, 5—12.

Mortillet. Mus. préh. 1884. Taf. LXXIV, Fig. 772—774.

Reinecke. Ertesitö arch. 1899. S. 225 ff.

dazu: *Thirring.* Besprechung: Chron. d. ungarischen Bronzezeit. Mitt. d. W. A. G. 1900. S. 105, 106.

— Altbayr. Monatsschr. V. S. 110 ff.

Heierli. Urgesch. d. Wallis. 1896. Taf. I, S. 105, 123.

Lindenschmit. Westdeutsche Zeitschr. Bd. XII, Taf. VII, 2. Bd. XIII, Taf. IV, 8. Bd. XIV, Taf. XIV, 14. Bd. XXII, Taf. IV, 23, 24.

Naue, J. Denkm. d. vorröm. Metallz. S. 208,1, 209, 231, 238, 296.

Schliz. Fundber. a. Schwaben. 1900. 1902. 1903.

Scheidemandel. Über Hügelgr. b. Parsberg. 1886. Taf. II, 10. Taf. IV, 12.

Pič. Čechy před. II. S. 140, 157. Taf. III, 6.

Richly. Böhmen. S. 68, Taf. IV, Fig. 4, 8. S. 117, Taf. XXV, Fig. 9, 10. S. 128, Taf. XXXI, Fig. 2, 5.

Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XXXI, Fig. 20.

Hoernes, M. M. W. A. G. XXX. S. 72. Taf. IV, Fig. 18.

Seger. Schlesisch. Vorz. VI. Taf. V, 1. VII. S. 349.

Deichmüller. Dresdener Sitzungsber. d. Isis. 1886, S. 52. 1897, S. 21. 1892, S. 11.

Bastian u. *Voss.* Schwertformen. Taf. V, 7, Taf. XI, 4—6, Taf. XIV, 10.

Tewes. Uns. Vorzeit. S. 34, Fig. 44.

Evans. L'äge du bronze. Taf. IV, Fig. 6.

Festschr. z. 28. Deutschen Anthrop.-Vers. z. Lübeck 1897. S. 29. Taf. VI, 3.

Digitized by Google

Möringer Schwerter.

And. Bez. Rhone-Typus *(Voss)*. Möringer- oder Rhone-Typus. I. Klasse der neuen Form *(Naue)*.

Beschreibung. Die Möringer Schwerter haben ihren Namen von dem Pfahlbau in Möringen erhalten. Klingen und Griff sind in einem Stück gegossen. Die Griffe haben einen „gedrückten"

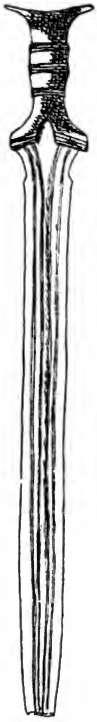


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

ovalen Durchschnitt und verjüngen sich etwas gegen die Griffflügel und gegen den oberen Abschluß hin. Der obere Abschluß besteht gewöhnlich in einem Metallstück von geschweifter Form, dessen obere Fläche konkav ausgeschnitten ist (Fig. a). Aus diesem Grunde wird das Schwert auch als ein Vorläufer des Antennenschwertes betrachtet (s. d).

Digitized by Google

Die Grifflügel schneiden unten gerade ab. Ihr äußerer Kontur ist sanft gerundet oder etwas abgeschrägt; ihr Ausschnitt ist halbrund, halbeiförmig oder spitzbogig.

Der Griff ist entweder mit drei Gruppen horizontaler erhabener Fadenlinien verziert (Fig. a, b, c) oder mit einer Gruppe solcher Linien, oder er trägt auf jeder Seite einen lang gestreckten rechteckigen Ausschnitt, der mit einer Einlage versehen war, welche durch drei Nieten gehalten wurde (Fig. d). Die Klinge ist zweischneidig und schilfblattförmig mit einem ziemlich hohen Mittelgrat, zu dessen Seiten vier der Schneide parallellaufende Linien der Klinge eingraviert sind.

Naue bildet eine große Reihe von Übergangs- und Zwischenformen des Möringer Schwerttypus ab, von denen die hauptsächlichsten hier erwähnt seien:

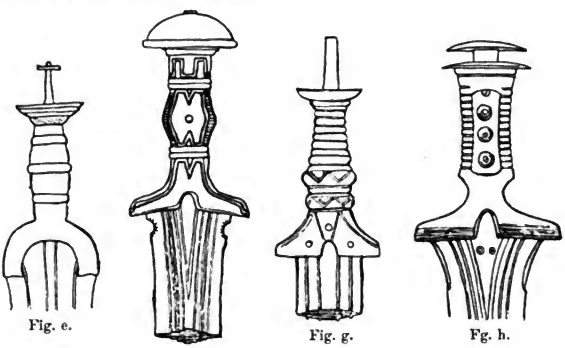


Fig. e. Fig. f. Fig. g. Fg. h.

1. Der Griff ist oval, nach oben und unten hin sich verschmälernd, mit runden Grifflügeln, oben einem langen Dorn, der einen Knochen- oder Holzknopf trug (Taf. XXXI, 1 = Fig. e).

2. Der Griff wird aus zwei mit der Breitseite aufeinander gesetzten Kegeln gebildet. Der Knauf ist oval und etwas eingesenkt mit kleinem Metallknöpfchen in der Mitte (Taf. XXXI, 4, 5 = Fig. c), oder er ist massiv halbkugelig (Taf. XXXIII, 1 = Fig. f); dieses Schwert hält *Naue* für etwas jünger: I. Klasse d. neuen Form.

3. Griff und Knauf bleiben wie bei der vorigen Art, die Grifflügel sind gedehnter, sehr schmal, gerade oder etwas abgeschrägt mit rundlichem Ausschnitt (Taf. XXXI, 7, 8 = Fig. a).

4. Der Griff ist nicht mehr doppeltkegelförmig; er ist einfach kegelförmig, schwillt dann nach unten oval an mit schmalen Wulstbändern, oben mit engem Durchmesser, an welchen eine etwas ausladende Scheibe anschließt, aus deren Mitte ein langer Dorn für einen Holz- oder Knochenknopf ragt (Taf. XXXII, 3 = Fig. g).

Digitized by Google

5. Der Griff hat ungefähr rechteckige Form mit etwas eingebogenen Längsseiten, ladet nach oben etwas aus und schließt mit ovaler oder gerader Platte ab. Der innere Griffteil zeigt eine längliche Vertiefung, die wahrscheinlich mit einer Masse ausgefüllt war und mit drei Knöpfen verziert ist (Taf. XXXIII, 4, 5, 6) (Fig. h).

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngste Bronzezeit, Vorläufer vom Antennenschwert.

Fundorte. Typisch für Möringen, Pfahlbauten der Westschweiz, aber auch am Rhein, Frankreich, Rhonegebiet, in Italien, (Deutsch-Krone) *(Lissauer)*, Westhavelland, Deutschland (Bayern, Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin).

Literatur.

Heierli. IX. Pfahlb. Ber. Taf. I, 1. S. 4.
Désor. Le bel âge du bronze lacustre en Suisse. Taf. V, 12.
Naue, J. Vorröm. Schwerter. 1903. Taf. XXXI, Taf. XXXII, 1—6, Taf. XXXIII, 1—6. S. 76—81.
Gozzadini. De quelques mors de cheval. Taf. IV, 2, 3, 5—9.
Lissauer. Bronzezeit. Taf. III, 3.
Voss. Merkbuch. Taf. IV, 12.
— u. *Bastian.* Schwerter. Taf. II, 2.
Gross. Les Protohelvètes. 1883. Taf. XI, Taf. XII, S. 30 ff.
Ranke. Der Mensch. II. S. 482. Fig. 5, 7.
Mitt. d. Züricher Ges. Bd. XIX. 1875—77. Taf. III, 2 u. 3. Bd. XXII. 1886—90. Taf. I, 1 u. Taf. III, 1.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III, H. VIII, Taf. I, 5, 6, 7.
Keller. VII. Pfahlb. Ber. Taf. IV, 1.
Müller, S. Ordning. Fig. 391.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 89. 1859. Fig. 133.
Beltz. Bronzeschwert v. Lischow. Präh. Bl. 1897. S. 66. Taf. VII.

Mohnkopfnadeln. *(Heierli.)*

And. Bez. Épingle en tète de pavot *(Faudel* u. *Bleicher)*.

Beschreibung. Die Mohnkopfnadeln haben einen langen kräftigen Nadelschaft, auf welchem ein starker rundlicher Kopf sitzt, der etwa die Form einer oben und unten leicht platt gedrückten Kugel hat (Fig. a—d). Die Mitte des Kopfes füllen rund herum dichtstehende Längsriefen, oben und unten zwei bis vier horizontale Bänder, die sich nach beiden Enden zu verkleinern. Der Nadelkopf der Fig. e ist mehr stilisiert, als die andern, und geschmackvoller. Der Schaft der Nadeln ist mit schmalen und breiten Wülsten oder Einschnürungen (Fig. c) und Strichornament verziert. Andere Forscher nennen die Vasennadel (s. d.) ebenfalls Mohnkopfnadel.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Bronzezeit.

Fundorte. Schweiz (Sargans, Letten, Wülfingen, seltener in den Pfahlbauten), Bayern, Elsass, Italien (Peschiera, Terramaren).

Literatur.

Montelius. La civil. prim. en Italie. Serie B. Taf. VII, 22. S. 64. Taf. XV, 13. S. 108.

Digitized by Google

Faudel et *Bleicher*. Bull. de Colmar. 1883—1885. Taf. I, 8. Taf. XI, 9. Taf. XII, 5. S. 257.
Heierli, J. Anzeig. f. schweiz. Altertk. 1887. Taf. XXXIII, 1—6. S. 493.
Naue, J. Bronzez. in Oberbayern. S. 168. Fig. 78—80.
Tischler. Westdeutsch. Zeitschr. 1886. S. 180.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. d.

Fig. c.

Fig. e.

Natsch, J. A. Anzeig. f. schweiz. Altertk. Bd. I. S. 235. Taf. XX, 1—3. Grab a. d. Bronzez. unweit Sargans (St. Gallen).
Keller. VIII. Pfahlb.-Ber. Taf. III, 18 dd, f, g.
Beitr. z. Anthrop. u. Urgesch. Bayerns. Bd. I. Taf. VIII, 413. S. 41.

Mondbilder.

And. Bez. Halbmondförmige Tongeräte. Croissants. Kopfstützen.
Beschreibung. Mondbilder sind kleine, längliche Tongeräte mit rechteckiger Basis, deren Schmalseiten nach oben in Form von hornähnlichen, nach innen sich umbiegenden Ansätzen auslaufen (Fig. a—e). Die hornartigen Fortsätze enden manchmal in einen

Digitized by Google

Tierkopf, der als Stier- oder Widderkopf gedeutet wird (Fig. h). Die Mondbilder stehen entweder auf ihrer rechteckigen Basis oder auf einem mittleren, zylinderförmigem Fuß oder auf vier an den Ecken angebrachten Füßen. Die Seitenflächen des Gerätes und die Füße sind mit Ornamenten verziert. — Von den Spitzen der Hörner laufen bei einigen Stücken gerade oder schräge Strebepfeiler auf den Rücken des Gerätes hinunter (Fig. g). In einigen Fällen sind diese noch durch Querstäbe mit der konkaven Biegung des Hornes verbunden (Fig. f).

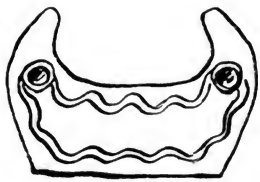


Fig. a.

Diese Geräte erinnern in ihrer Form auch an die Kopfstützen afrikanischer und ozeanischer Völker; aus diesem Grunde sind sie von einigen Autoren als Kopfstützen gedeutet worden; jedoch

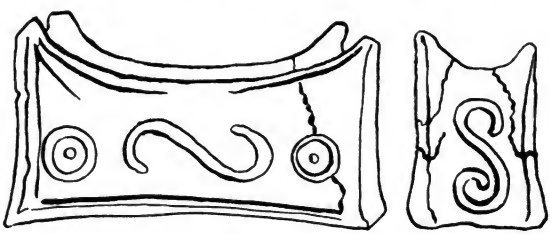


Fig. b.

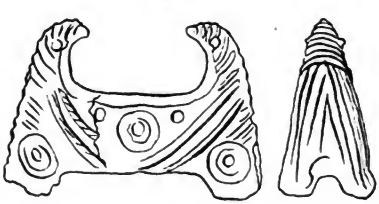


Fig. c.

spricht gegen diese Erklärung der Umstand, daß sich bei einigen derselben die beiden seitlichen Hörner so weit nähern, daß ein menschlicher Kopf nicht dazwischen paßt.

Andere haben ihnen nach der Ähnlichkeit mit der Mondsichel den Namen „Mondbilder oder Croissants“ gegeben und sie mit dem Mondkultus in Verbindung gebracht. Noch andere

Digitized by Google

sehen eine Ähnlichkeit mit Stierköpfen in diesen Geräten, sind aber auch der Meinung, daß sie zu Kultzwecken gedient haben.

Stoff. Hauptsächlich Ton; in den Schweizer Pfahlbauten haben sich vereinzelte in Molasse und Holz gefunden.

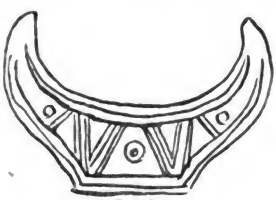


Fig. d.

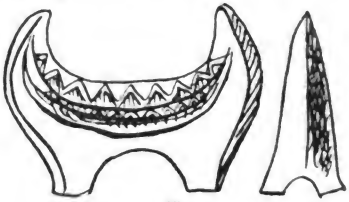


Fig. e.

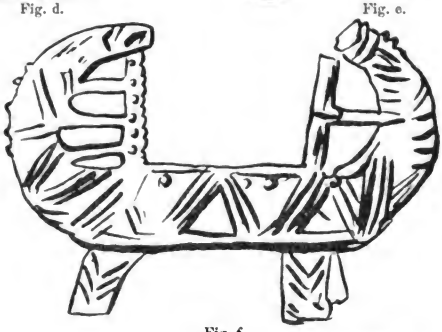


Fig. f.

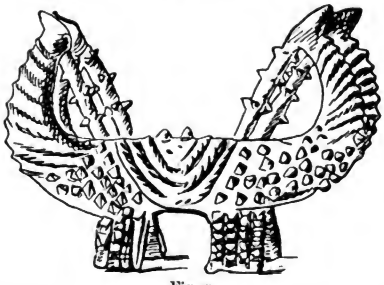


Fig. g.

Zeit. Bronzezeit, Eisenperiode. Ein angeblicher Fund aus der Steinzeit (Braunshain, Reg.-Bez. Merseburg) ist widerrufen worden.

Digitized by Google

Fundorte. Schweizer Pfahlbauten (Moeringen), Nieder-Österreich (Stillfried a. d. M.), Ungarn (Lengyel, Oedenburg), Italien.

Literatur.

Wosinsky. Das Schanzwerk v. Lengyel. S. 207.
Gross, V. Les Protohelvètes. 1883.
— VII. Pfahlbau-Ber. Résultat des recherches exécutées dans les lacs de la Suisse occidentale. 1876. S. 24. Taf. XX, Fig. 1—22.

Fig. h.

Mitt. d. W. A. G. 1891. Bd. XXI. S. 166.
Hoernes, Rud. Zeitschr. f. E. 1891. S. 74.
Grewingk. Zur Archäologie des Baltikums und Rußlands. Archiv f. Anthr. 1874. VII. S. 85.
Paribeni. Bull. di Pal. ital. XXX. 1905. S. 304 ff. Fig. 1—7. Corni di consecrazione nell'età del ferro europea.

Mondhenkel.

And. Bez. Ansa lunata.

Beschreibung. Mondhenkel sind Henkel, aus deren Scheitel sich ein halbmondförmiger Aufsatz entwickelt. Diese Art von Henkeln

Fig. a.

Fig. b.

sind nicht auf eine bestimmte Art von Gefäßformen beschränkt, sondern sie haben sich an Schalen, Tassen, Töpfen und Krügen gefunden. — Der Halbmond entwickelt sich in einer Reihe von Fällen unmittelbar aus dem Scheitel des Henkels (Fig. e), in anderen Fällen wieder sitzt er dem Henkel mit Hülfe eines kurzen Stieles auf

Digitized by Google

(Fig. a, b). — Zu den Mondhenkeln rechnet man auch eine breite Henkelform, bei der die Mitte des Scheitels eingedrückt und die Seiten desselben derartig in die Höhe gezogen sind, daß der Scheitel eine halbmondförmige Ausbuchtung zeigt (Fig. c).

Die Form des Halbmondes ist auch eine schwankende; bisweilen sind die Hörner des Halbmondes so gebogen, daß sie an Tierhörner erinnern (ansa cornuta) (Fig. d); bald sind die Mondenden in die Höhe gerichtet und laufen nach oben spitz aus

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

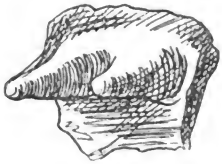


Fig. f.

Fig. g.

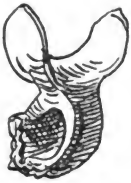


Fig. h.

Fig. i.

(Fig. f); bald sind sie breit gepreßt und haben hierdurch eine gewisse Ähnlichkeit mit Hasenohren bekommen (ansa lagotis) (Fig. g, h, i); bald sehen sie aus wie zwei lanzettförmige Blätter (ansa lanceolata); dann wieder wie zwei entgegengesetzt gedrehte Locken (ansa cincinnata) (Fig. k); bald sind sie verkürzt und gleichen kleinen Höckern (Fig. l).

Zeit. Übergangszeit von Steinzeit zur Bronzezeit bis zur ersten Eisenzeit.

Digitized by Google

Fundorte. In Oberitalien in den Pfahlbauten von Venetien, in den Terramaren der Emilia, Böhmen, Ungarn, Istrien, Bosnien, bisweilen auch in Thüringen und in Pommern (Hasekow, Vogelsang Mühle) und Lausitz (ähnl.).

Literatur.

Niederle. Lidstvò. S. 324. (Italien.)
Hoernes, M. Urg. d. M. 1892. S. 273. (Castellaccio bei Imola.)
Cérmak. Zeitschr. f. E. 1887. Bd. XIX. Verh. S. 472.
— Zeitschr. f. E. Berlin. Bd. XVIII. S. 664.
Pigorini. Zeitschr. f. E. Bd. VII. 1875. S. 98.
— u. *Strobel.* Die Terramaren im Lager der Emilia. Taf. I. S. VI. V. Pfahlbau-Bericht. 1861—63. Zür. Mitt. Bd. XIV.

Fig. k.

Fig. l.

Montelius. L'Italie. Taf. XVIII, Fig. 1, 2, 4, 9, 21. Taf. XX, Fig. 13—20. Taf. XXI, Fig. 6, 7. Taf. XXVI, Fig. 5, 6, 9—26.
Bull. di Palet. Anno 7. 1881. S. 181. Taf. VIII, Fig. 6.
Klopffleisch. V. A. P. S. S. 25, Fig. 5—7.
Helbig. Die Italiker in der Poebene. Taf. I, 17, Taf. II, 16.
Pamatky arch. Bd. XII. 1882—1884. Taf. XI, 1.
Walter, E. Die steinzeitl. Gef. d. Stettiner Mus. Festschr. zum 25jähr. Jubiläum d. Hrn. Prof. Dr. *Lemcke.* 1898. S. 16.
Zeitschr. f. E. Bd. III. 1871. S. 144.
— Bd. IX. 1877. S. 298.
Virchow. Zeitschr. f. E. Berlin. Bd. IV. 1872. S. 31.
Parazzi, A. Bull. di Palet. ital. Anno XXVI, Taf. I, 2, 5—7. S. 13.

Typus Moustérien.

And. Bez. Einseitig geschlagene Feuersteinwerkzeuge.

Beschreibung. Dem Typus Chelléen (s. d.) folgt der Typus Moustérien *(de Mortillet)*. Der Name ist den Geräten nach ihrem bedeutendsten Fundort Le Moustier in der Dordogne gegeben.

Digitized by Google

Charakteristisch für die Steinartefakte des Moustérien ist, daß nur eine Fläche derselben bearbeitet ist (Fig. a), die andere ist glatt und zeigt nach einem Ende hin einen runden Buckel (Fig. b), der vermutlich dazu gedient hat, bei der Benutzung Daumen und Zeigefinger zu stützen.

Es sind breite messerklingenähnliche Formen, spitzbogig auf einer Seite, breit und grade abgeschnitten auf der andern. Andere Stücke sind länglich mit kurz angeschärfter Spitze, die wohl zum Bohren von Löchern in Riemen oder dergl. diente.

Die bearbeitete Fläche zeigt längere Abspaltungen und kleine feine Randretouchen. Die Geräte konnten als Schneide-,

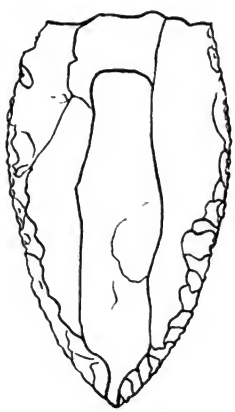


Fig. a.

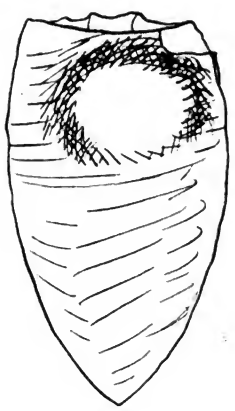


Fig. b.

Schab- oder Sägeinstrumente verwendet werden oder um Häute rein zu schaben; sie sind wahrscheinlich ohne Schaft gebraucht worden.

Stoff. Feuerstein.

Zeit. Paläolithische Steinzeit (s. d.) oder Quarternair II *(de Mortillet)*.

Fundorte. Le Moustier (Dordogne). Abbeville (Somme), Oise, Seine, Corrèze, Ardèche, Vienne, Côte d'or. — Höhlen des Périgord, Charente (Kiesgrube von Telloux), Italien (*Hoernes*, S. 5), Taubach bei Weimar (*Goetze*, S. 373), Neue Baumannshöhle bei Rübeland, Harz.

Literatur.

de Mortillet. Mus. préh. Taf. XI, XII, XIII, XIV, Fig. 61—86.

Blasius. Spuren des paläol. Menschen in den Diluvialablag. d. Rübelandhöhle. 1898. Taf. II. Beitr. z. Anthrop. Braunschweigs.

Goetze, A. Die paläol. Fundstelle von Taubach b. Weimar. Zeitschrift f. E. 1892. S. 366.

Digitized by Google

Girod, P. et *Massénat, E.* Les stations de l'âge du Renne. 1900. Taf. CV, 1—3. Taf. CVI, 1—3.
Mitt. d. Vereins f. Kunst u. Altert. in Ulm u. Oberschwaben. Festgr. z. Vers. d. D. anthrop. Ges. 1892. Der Bockstein usw. im Lohnetal. Taf. III.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 8. Fig. 3.
Hoernes, M. Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 5. Fig. 7, 8.
Ranke. Der Mensch. II. S. 422. Fig. 1—3.

Mützendeckel. (s. Gesichtsurnen.)

And. Bez. Stöpseldeckel, Falzdeckel.

Beschreibung. Mützendeckel sind Deckel von Urnen; sie haben entweder die Form von runden Schalen mit rundem Boden und sind oft mit einem kleinen Henkel am Rand versehen (Fig. g), oder sie haben eine platte Oberfläche, an welche sich gewöhnlich ein

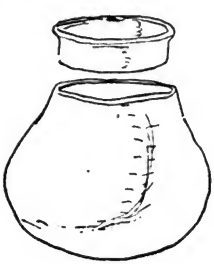


Fig. a.

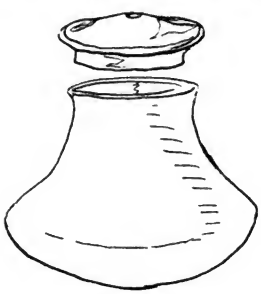


Fig. b.

Falz anschließt von 1—3 oder 4 cm, der in die Urne hineinragt (Fig. a—e), die Urne gut schließt und den Deckel vor dem Hinuntergleiten schützt. Der Rand des Deckels steht oft ungefähr 2 cm über dem Urnenrand.

Andere Mützendeckel haben keinen Falz, sondern einen breiten, bandartigen Rand, der rechtwinklig zur oberen Deckelplatte steht, über den Urnenrand faßt, und ihn einige Zentimeter hoch bedeckt (Fig. f). Bisweilen sind die Mützendeckel mit Punkten verziert.

Man findet Mützendeckel meist auf Gesichtsurnen und Urnen, die diesen in der Form gleichen (Fig. c, d), ohne ein Gesicht zu haben oder auf Urnen, die nur mit Ohren geschmückt sind. — Die Mützen- und Ohrenurnen bedeuten einen Übergang von den Gesichtsurnen zu den einfacheren Formen des Lausitzer Typus (s. d.) *(Virchow, Berendt)*.

Stoff. Ton mit Quarzstückchen.

Zeit. Hallstattperiode. La Tène-Periode.

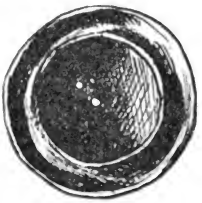
Digitized by Google

Fundorte. West- u. Ostpreußen, Pommern, Posen, Schlesien, Brandenburg, Skandinavien.

Literatur.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1874. Verh. S. 113, 224 f. Taf. XVI.
— — 1886. Verh. S. 633.

Fig. d.



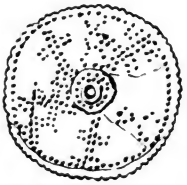


Fig. c.

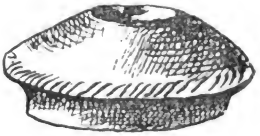


Fig. e.

Voges, Th. Zeitschr. f. E. 1894. Nachricht f. D. A. S. 55.
Kasisky. Zeitschr. f. E. 1875. Verh. S. 60. Taf. VI, 1.
Becker. Zeitschr. d. Harzvereins. 1896. S. 269 ff.
Conwentz. Mus. Ber. v. Danzig. 1894. S. 29, 30. Fig. 12—14.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. aus Schleswig-Holstein. Taf. XXXIV, 357, 364, 370, Taf. XXXVI, 389, 391, 392.

Digitized by Google

Undset, J. Eisen. S. 87, 94, 123, 129, 153, 187, 229, 243, 352. Taf. XI, 13, 14. Taf. XIV, 20—24. Taf. XXIX, 1.
Behrendt. Nachtrag zu d. Pommerellischen Gesichtsurnen. Ph. O. Schr. 1877. S. 113 f.
Schrötter-Lisch. Frid. Franc. Taf. XXXV, 13, 14.

Fig. f.

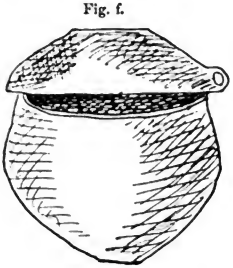


Fig. g.

Fig. h.

Meckl. Jahresberichte. II. S. 38, Nr. 2.
— V. S. 47, 50,5, 52, Nr. 17, 18. S. 54, Nr. 23, 24.
— VI. S. 137.
— VII. S. 22.
Montelius. Les temps préh. S. 130. Fig. 181.
— Sver. Forntid Atlas. Fig. 257.
Tischler. Ph. O. Schr. 1878. S. 169.
— — 1885. Taf. IV, 5, 7. S. 113 ff. Taf. V, 3, 15. S. 131.
— — 1887/88. Taf. I, 11, 11a. Taf. II, 7, 13. S. 111.
— — 1890. Taf. I, 11, 11a. S. 17 ff.

Digitized by Google

N.

Nadeln.

Beschreibung. Die Nadeln werden eingeteilt: A) nach den Besonderheiten des Schaftes, B) nach solchen ihres oberen Endes.

A. Zu den Nadeln, welche Besonderheiten des Schaftes darbieten, gehören (s. d.):

1. Nadeln mit einfacher Schaft-Biegung,
2. Nadeln mit blattförmig erweitertem Hals,
3. Gekröpfte Nadeln,
4. Nadeln mit stark geriefeltem Hals,
5. Nadeln mit geschwelltem Hals,
6. Knieförmig umgebogene Nadeln,
7. Nadeln mit angegossener Öse,
8. Säbelnadeln,
9. Nadeln mit Schaftröhre,
10. Schlangennadeln,
11. Schwanenhalsnadeln,
12. Spindelnadeln,
13. Nadeln mit torquiertem Schaft,
14. Nadeln mit rechtwinklig umgebogenem Hals,
15. Nadeln mit Schaftschleifen.

B. Diejenigen, die nach Besonderheiten ihres oberen Endes zu gruppieren sind, werden eingeteilt:

a. in solche, die einen Kopf tragen,
b. in solche, die in anderer Weise ihren oberen Abschluß finden (durch Platten, Spiralen, Scheiben usw.).

Ba. 1. Mohnkopfnadeln,
2. Nadeln mit geteiltem Kopf,
3. Vielköpfige Nadeln,
4. Knochennadeln mit durchbohrter Kopfscheibe,
5. Knochen(Näh)nadeln mit Ohr,
6. Nadeln mit Schalenkopf,
7. Eiserne Nadeln mit Bronzeköpfen,
8. Nadeln mit massivem Kopf,
9. Nadeln mit verschiedenen Köpfen,
10. Pfahlbaunadeln,
11. Nadeln mit umgekehrt kegelförmigen Köpfen,
12. „ „ kugelförmigem hohlem Kopf,
13. „ „ napfförmigem Kopf,

Digitized by Google

14. Nadeln mit profiliertem Kopf,
15. „ „ Zinnkopf,
16. „ „ blattförmigem oberem Abschluß
17. „ „ Kopf aus zwei aufeinander liegenden Schalen,
18. „ „ durchbohrtem Kopf,
19. „ „ großem, vertieftem Kopf,
20. „ „ kleinem, zugespitztem Kopf,
21. „ „ kreuzförmigem Kopf (Kreuznadeln),
22. Vasennadeln.

Bb. 1. Nadeln mit flachem graviertem Kopf,
2. Nadeln mit horizontaler Kopf-Scheibe,
3. Scheibennadeln,
4. Radnadeln,
5. Ostbaltischer Typus der Scheibennadeln mit glattem, bandförmigem Spiralkopf,
6. Nadeln mit Spiraldiskus,
7. Schleifennadeln,
8. Nadeln mit Spiral-Verzierung,
9. Krückennadeln,
10. Große Ringnadeln,
11. Rollennadeln,
12. Nadeln mit fünf gestielten Köpfen.

Als besondere Gruppen sind von den Nadeln abzutrennen:
I. die Nähnadeln (s. d.),
II. die Doppelnadeln (s. d.).

Nadel mit fünf gestielten Knöpfen.

Beschreibung. Der kurze Schaft dieser Nadel verdickt sich am oberen Ende zu einer winzigen Kugel und setzt sich von hier in Viertelkreisbiegung fort. Von der Konvexität dieses Drahts entspringen in regelmäßigen Abständen vier Sförmig gebogene kurze Drähte. Die Enden dieser letzteren tragen jedes einen kleinen, beerenförmigen Metallknopf, ebenso das Stielende.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit. *Gross:* un des plus anciens produits de l'orfèvrerie lacustre.

Fundorte. Estavayer (Schweiz. Pfahlb.).

Literatur.

Gross. Zeitschr. f. E. 1892. S. 282.

Nähnadeln. (s. a. Knochennadeln.)

Beschreibung. Außer Knochennadeln mit Öhr sind auch schon sehr früh Nähnadeln aus Metall hergestellt worden. Sie sind verschieden lang und unterscheiden sich durch Form und Sitz des Öhrs.

Digitized by Google

Die Metallnähnadeln haben einen geraden Schaft; ihr Öhr befindet sich entweder an einem Ende als kleines rundes oder längliches Loch, wie bei den modernen Näh- und Stopfnadeln, oder das Loch ist in der Mitte der Nadel angebracht. (Fig. a, d, e).

Bisweilen hat die Nadel kein eigentliches Loch, sondern eins ihrer Enden ist zu einem Haken umgebogen, bildet also

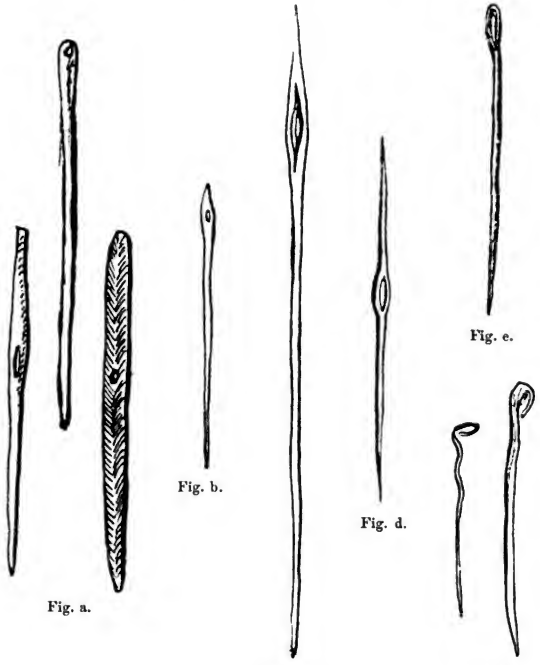


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

eine Öse, die zum Einziehen oder Befestigen der Schnur diente. Solche Nadel ist wahrscheinlich für gröbere Stoffe benutzt worden, bei denen ein Loch vorgebohrt war. (Fig. f).

Stoff. Kupfer, Bronze, Eisen. (s. Knochen(Näh)nadeln mit Öhr.)

Zeit. Schon in der I. Metallzeit.

Fundorte. Ungarn, Bayern, Pfahlbauten, Frankreich, Deutschland, Dänemark.

Digitized by Google

Literatur.

Voss u. *Stimming*. Mark Brandenburg. Abt. III. Taf. XV, 14a. Abt. IV. Taf. I, F. Taf. VII, 3a.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXVIII, S. 1028—1030.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. Zür. Mitt. Bd. XXII. S. 12. 1886—90.
Schumann. Urnenfriedh. in Pommern. Balt. Stud. 1889. S. 185. Taf. XV, 1.
Müller, S. Nord. Altertumskunde. 1896. S. 414, 428.
— Ordning. Fig. 202—204.
Pulszky. Kupferz. in Ungarn. S. 82, Fig. 2, 4.
Kasisky. Über Brandgräber. Balt. Studien. 1868. Taf. XXVII, Fig. 51.
Buchholz. Zeitschr. f. E. 1893. Nachricht. f. D. A. S. 90, Fig. 8, 9.
Bayr. Beitr. 1877. Taf. VI, 267.
Troyon, F. Habitations lacustres des Temps anciens et modernes. 1860. Taf. XII, 15—18, 22. S. 161.

Näpfe.

And. Bez. Schalen, tiefe Schüsseln.

Beschreibung. Die einfachsten, primitivsten Gefäßformen sind die Napfform und die Schale, die in den verschiedensten Größen vorkommen. Sie sind flach oder tief, rund, eckig, haben großen

Fig. a.

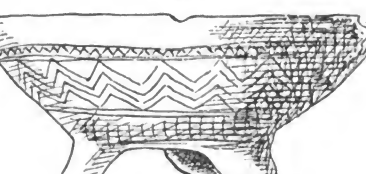


Fig. b.

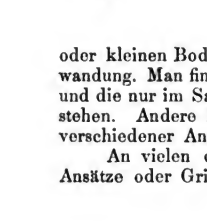


Fig. c.

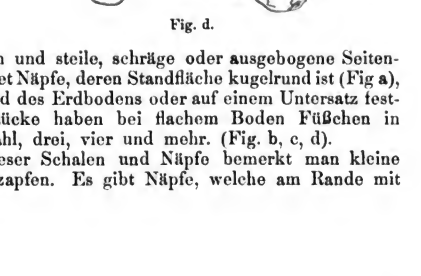


Fig. d.

oder kleinen Boden und steile, schräge oder ausgebogene Seitenwandung. Man findet Näpfe, deren Standfläche kugelrund ist (Fig a), und die nur im Sand des Erdbodens oder auf einem Untersatz feststehen. Andere Stücke haben bei flachem Boden Füßchen in verschiedener Anzahl, drei, vier und mehr. (Fig. b, c, d).

An vielen dieser Schalen und Näpfe bemerkt man kleine Ansätze oder Griffzapfen. Es gibt Näpfe, welche am Rande mit

Digitized by Google

wagerecht abstehenden, flachen, halbrunden Fortsätzen versehen sind (Fig. e) (*Brunner*, S. 20), und solche, deren Rand vier bis fünf Ausbuchtungen zeigt und ihnen dadurch „ein eigentümlich eckiges Aussehen" verleiht (Fig. f, g). (Steinzeitlich nur aus der Rheingewann von Worms bekannt. *Köhl*, S. 26.)

Eine Schale mit zipfelförmigen Anhängen kommt auch bei den Gefäßen des Lausitzer Typus (s. d.) vor, gehört also einer viel späteren Zeit an, der Hallstattzeit (*Voss*, Zeitschr. f. E. 1903. Verh. S. 200. Fig. 24. S. 174).

Stoff. Ton.

Zeit. Von der Neolithischen Periode an.

Fundorte. Sehr weit verbreitet, z. B. Hügel und Flachgräber des Saalegebiets *(Goetze)*, Dänemark *(Müller, S. — Madsen)*, Böhmen *(Palliardi)*, Havelland *(Brunner)*, Prov. Sachsen *(Klopffleisch)*, Deutschland *(Kruse)*, Ligurische Höhlen (Butmir).

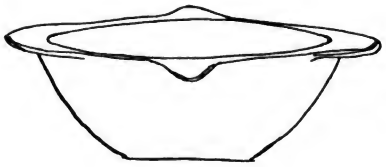


Fig. e.

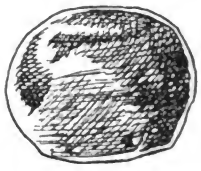


Fig. f.

Literatur.

Goetze, A. Die Gefäßformen und Ornamente der neolithischen schnurverzierten Keramik im Flußgebiete der Saale. 1891.

— Über Neolithischen Handel. *Bastian*-Festschrift. 1896. S. 345.

Brunner, Karl. Die steinzeitliche Keramik in der Mark Brandenburg. 1898. Fig. 67, 68.

M. W. A. G. 1895. Heft 2 u. 3. S. 47.

Kruse. Deutsche Altertumskunde. B. I, Heft VI, S. 25. B. II. Heft IV u. V, S. 9.

Madsen. Steenaldern. Afbildninger usw. Taf. XLV, 17, 23.

Lindenschmit. A. u. h. V. B. I, H. III. Taf. IV, Fig. 1 u. 4.

Koenen. Gefäßkunde. S. 22. Taf. II, 6, 7.

Koehl, C. Neue präh. Funde aus Worms und Umgebung. 1896. Taf. VIII, 4, 5. Taf. IX, 1—4.

Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. 1901. Taf. C, 1—6, 12, 13—15.

Fig. g.

Berendt. Altpreuß. Küchenabfälle am frisch. Haff. Ph. Ö. Sch. 1882. S. 124/125. Fig. 10, 13.

Radimsky. Butmir. Neol. Station bei Sarajevo in Bosnien. Wien. 1895. Bd. II. Taf. VII, Fig. 7.

Digitized by Google

Palliardi. J. Neol. Ansiedl. mit bemalter Keramik in Mähren und Niederösterreich. Fig. 45, 56. S. 20.
Colini. Il sepolcreto di Remedello Sotto nel Bresciano ed il periodo eneolitico in Italia.

Nauheimer Fibel. *(Tischler.)*

And. Bez. Gallische Fibel. Spät la Tène-Fibel. Fibel der II. Eisenzeit.

Beschreibung. Eine spezielle Form der Spät- oder jüngsten la Tène-Fibel (s. d.) ist die Nauheimer Fibel; sie ist aus einem Stück gearbeitet, gehört also zu den eingliedrigen Fibeln (s. d.). Der Bügel ist langgestreckt, leicht gewölbt; am Kopf ist er am breitesten, geht allmählich feiner werdend in den offenen rahmenförmigen Nadelhalter über. Drei schmale Furchen sind in die obere, breitere Fibelhälfte der Länge nach eingekerbt. Die Kopfspirale hat jederseits zwei Windungen mit unterer Sehne.

Verwandte Formen der Nauheimer Fibel sind in Norddeutschland und Skandinavien zu finden.

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Mitte des 1. Jahrh. vor Chr. und den darauffolg. Jahrhdten. Spät la Tène, IV. Stufe *(Reinecke)*.

Fundorte. Elbgebiet *(Schumann)*. Alle gallischen Städte *(Tischler)*. Böhmen, Hradiste zu Stradonic, Rheingebiet, Alesia in Frankreich.

Literatur.

Tischler. Corresp. Bl. 1885. S. 172, 159.
— Ph. Ö. Schr. 1884. S. 27.
Schumann. D. Waffen und Schmucksachen Pommerns usw. 1898. S. 37. Festschr. f. Prof. *Lemcke.*
Osborne. M. W. A. G. X. Taf. V, Fig. 8.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. Röm. Germ. Centr. Mus. Mainz 1902. S. 67.

Neolithische Zeit. (s. a. paläolithische Zeit).

And. Bez. Jüngere Steinzeit, Per. des polierten Steins, auch vormetallische Zeit, besser jüngere Phase der vormetallischen Zeit. Robenhausien *(Mortillet)*. Pélécyque *(Piette)*.

Beschreibung. Die neolithische Zeit ist diejenige primitive Periode nach Abschluß der Diluvialzeit, in welcher man das Metall nicht kannte. Die Diluvialtiere waren aus dem mittleren Europa verschwunden; das Klima war nicht mehr so kalt wie in der Renntierzeit. Mammut und Höhlenbär sind vollständig ausgestorben, Löwe, Hyäne und Leopard sind nach wärmeren Ländern gezogen, Renntier, Moschusochse u. a. nach dem Norden.

Die Menschen schafften sich feste Wohnsitze; sie hausten nicht mehr ausschließlich in natürlichen Höhlen, sondern stellten sich künstliche Höhlen und Wohngruben (s. d.), Pfahlbauten (s. d.)

Digitized by Google

oder Hütten her; in Italien bauten sie Terramaren (s. d.). Als Reste früherer Ansiedlungen sind auch die Abfallhaufen oder Kjökkenmöddinger (s. d.) zu betrachten.

Die neolithischen Menschen bestatteten ihre Toten auf die verschiedenste Weise, indem sie sie in ausgestreckter Lage, in sitzender Stellung oder als liegende Hocker (s. d.) beisetzten. Die Verbrennung der Leichen war in der Regel noch nicht im Gebrauch. Die Form der Gräber ist verschieden: Megalithgräber (s. Dolmen, Hünenbetten, Ganggräber), große Steinkisten aus Steinplatten, Furchengräber mit darüber errichtetem Hügel, oder Beisetzung auf dem gewachsenen Boden mit aufgeschüttetem Hügel, Flachgräber ohne Hügel direkt unter dem Erdboden.

Die Neolithiker hielten sich schon Haustiere, trieben Ackerbau und Viehzucht, zerquetschten auf Mahlsteinen (s. d.) das von ihnen angebaute Getreide (Weizen, Gerste, Hirse); sie drehten Schnüre aus Pflanzenfasern, verstanden Netze zu stricken und Gewebe herzustellen.

Sie verfertigten aus Horn, Knochen und Zähnen Werkzeuge zu rein praktischem Gebrauch, ohne sie zu verzieren. Die Geräte aus Stein wurden sorgfältiger gearbeitet, die Schneiden der Beile, Messer, Pfeilspitzen feiner gedengelt. Vielfach finden sich unter den Beilen geglättete und polierte und unter diesen viele durchbohrte.

Die neolithischen Menschen fertigten bereits Gefäße aus Ton, aber aus freier Hand und noch nicht auf der Drehscheibe; dieselben wurden verziert, teilweise sehr ausgiebig und wurden im Feuer gebrannt.

Zeit. Ungefähr 4. und 3. Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung.

Literatur.

Lissauer. Präh. Denkmäler. 1887.
Voss und *Stimming.* Mark Brandenburg. 1887. S. 2 f.
Kohn und *Mehlis.* Materialien z. Verg. d. Mensch. 1879. S. 43.
Hoernes. Urg. d. Menschh. 1892.
— Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 32.
Gross, V. Les Protohelvètes.

Niederlausitzer Typus. (s. a. Lausitzer Typus.)

Beschreibung. Niederlausitzer Typus sind von *Virchow* Gefäße benannt worden, die Terrinenform haben und mit Kehlstreifen verziert sind; ferner Buckelurnen, Gefäße mit schraffiertem Dreieck-Ornament, Räuchergefäße und eine Anzahl von Beigefäßen. Mit der Zeit führte man für Niederlausitzer Typus schlechtweg den Ausdruck „Lausitzer Typus" ein und wendete ihn bald in „liberalster Weise" an *(Weigel, Th.).* „Bei fast jedem Gefäß, welches nicht zu roh war, glaubte man eine unverkennbare Verwandtschaft mit dem Lausitzer Typus zu sehen."

Um nun dieses Übermaß wieder zu reduzieren, sprach man später von einem „sogenannten Lausitzer Typus", der nun von mehreren Forschern in Unterabteilungen gegliedert ist *(Voss, Goetze* u. a.*).*

Digitized by Google

Literatur.

Weigel, Th. Niederlaus. Mitt. 1885. S. 388.
— — 1889. I. S. 387.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1869. S. 411.
— — 1871. S. 105.
— — 1872. S. 235.
— — 1874. S. 114.
— — 1878. S. 46.
— — 1884. S. 282.
Voss. Zeitschr. f. E. 1875. S. 133.
Jentsch. Niederlaus. Mitt. 1891. Bd. II. Heft 1. S. 1. Taf. I.
Friedel. Corresp. Bl. 1888. S. 154.
Goetze, A. Vorgesch. d. Neumark. 1897.

Niedrig konischer Bronzebuckel. *(Voss)* (s. Bronzebuckel.)

And. Bez. Vierte Hauptform der Bronzebuckel.

Beschreibung. Die konischen Buckel haben schräge Seitenflächen und sind niedrig; ein kleiner flacher Knopf bildet den oberen

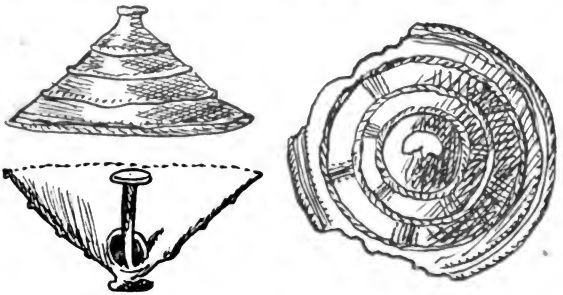


Fig. a

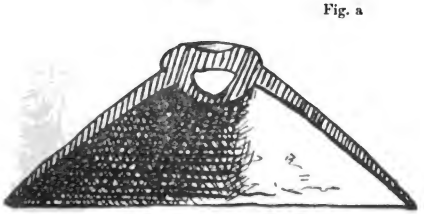


Fig. b.

Fig. c.

Abschluß; erhabene Leisten gehen als konzentrische Kreise von der Basis bis zum Knopf. Mit Gruppen von Strichen, die versetzt zwischen den Leisten angebracht sind, ist eine hübsche Verzierung hergestellt. (Fig. a, b).

Digitized by Google

Im Innern befindet sich, wie bei den „glockenförmigen Buckeln“ (s. d.) ein senkrechter Stift mit kleiner flacher Endscheibe. Etwas anders in der Form, an Tutuli (s. d.) erinnernd, ist Fig. c. — Die niedrig konischen Buckel sind selten; sie werden als Pferdestirnschmuck oder als Schildverzierung gedeutet.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit; IV. Per. *Montelius.*

Fundorte. Pommern.

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 115, 117.
— Der Bronzefund v. Callies usw. Archiv f. Anthrop. Suppl. Bd. XV. 1885. S. 1 ff. Taf. XII. 1—4.
— Merkbuch. 1894. Taf. VII, 13.
Müller, S. Nord. Altert. 1899. Bd. I. S. 380. Fig. 198.
Montelius. Temps préh. 1895. Taf. X, 5.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. 1881. S. 304.
v. Estorf. Heidn. Altert. Taf. XII, 5.
Fiala. Bosn. Mitt. Bd. VI. S. 91. Fig. 106. S. 98, 99. Fig. 137 138. S. 107, Fig. 171.

Nierenringe mit geschlossenem Mittelknoten. (*Tischler.*)

Beschreibung. Die Ringe haben eine Nierenform; sie schwanken in ihrer Größe, sind schmal und bandartig (Fig. b) oder dick, hohl und wulstig (Fig. a); sie erinnern an die Ringe mit Endstollen, aber diese scheinbaren Endstollen sind in einen gemeinsamen Knoten verschmolzen; somit sind die Ringe geschlossene Ringe; an der Stelle, wo dieser Endstollenknoten liegt, befindet sich die Einbiegung des Ringumfanges, durch welchen die Nierenform entsteht. Bisweilen fehlt der Endstollenknoten, dafür trägt die nierenförmige Einbiegung drei bis vier symmetrisch vorspringende Leisten (Fig. c). Manche dieser Ringe sind reich ornamentiert mit Sparren-, Strich- und Kreis-Ornament.

Fig. a.

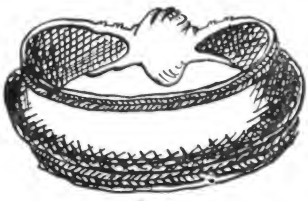


Fig. b.

Fig. c.

Digitized by Google

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit *(Lissauer, Voss)*. Jüngste westl. Bronzezeit *(Tischler)*.

Fundorte. Westpreußen, Pommern, Hessen, Mark Brandenburg, Mecklenburg, Pfahlb. Neuenb. See, Piemont.

Literatur.

Gross, V. VII. Pfahlbau-Ber. Taf. XIV, 1, 2.

Voges, Th. Bronzen a. d. nördl. T. d. Landes Braunschweig. Taf. IV, 12—14. Festschr. z. 29. Vers. d. Deutsch. Anthrop. Ges. 1898. S. 69.

Lissauer. Bronzezeit. S. 14, 15. Taf. VI, 2—7, 11, 12.

Tischler. Ph. O. Schr. XXIX. Jahrg. S. 10.

Photog. Alb. Berlin 1880. Sect. III. Taf. IX. Sect. IV. Taf. VII.

Voss, A. Archiv f. A. XV. Suppl. Taf. XIII, 3 a, b.

— Merkbuch. Taf. VI, 23.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. VII. Taf. II, 1—5.

Conwentz. Vorg. Wandtafeln II. Fig. 21.

Noppenringe. *(Olshausen.)* (s. Spiralringe.)

And. Bez. Spiralringe mit Rückbiegungen, Ösenringe mit Mittelösen, Spiralösenringe, Schlangenringe.

Beschreibung. Noppenringe sind Spiralringe aus einfachem oder aus doppeltem Draht. Sie sind durch Aufwinden um einen

Fig. a.

Fig. b.

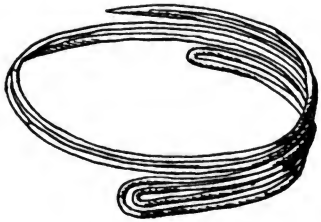


Fig. c.

festen Zylinder hergestellt; die Windungen sind dabei nicht immer rings um ihn herumgeführt, sondern einzelne derselben nur um einen Teil seines Umfanges, worauf dann der Draht umgebogen und im entgegengesetzten Sinne weiter geführt wurde. Diese schleifenförmigen Enden hat *Olshausen* mit den unaufgeschnittenen Fadenschlingen („Noppen") bei der Samtfabrikation verglichen und diese Art der Ringe „Noppenringe" genannt. Er unterscheidet sie nach der Zahl der Noppen: 1, 2 (Fig. a), 3 (Fig. b, c), $3^1/_2$, 4, 5 und nach der Art der Windungen G, A, P, S. — (G: der grade Draht. A Draht, der einmal umgebogen, zwei verschieden lange

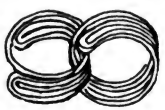


Fig. d.

Digitized by Google

Schenkel hat, P_1 Draht mit einer Spiralwindung, P_2 mit zwei Drahtwindungen usw., S_1 Draht in einer Schlangenwindung usw.)

Tischler bezeichnet diese Ringe als „doppeldrähtig, doppelzweidrähtig, doppeldreidrähtig".

Wenn der Draht sehr viele Rückbiegungen macht, wird ein solcher Ring auf einer Seite ein breites Band zeigen, während nur ein oder zwei Drähte ganz herumlaufen (Fig. d). Ließe man viele Drähte in der ganzen Länge herumlaufen, so würde das große Unbequemlichkeit beim Biegen des Fingers verursachen.

Stoff. Gold, Bronze.

Zeit. In den verschiedensten Perioden *(Tischler)*, vom Beginn der Bronzezeit (*Montelius*, Månadsblad).

Fundorte. Hauptsächlich: Norddeutschland (Ost- u. Westpreußen, Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Schlesien), Österreich-Hallstatt, Galizien, Ungarn, vereinzelt auch Skandinavien, Jütland, Mecklenburg-Strelitz, Mähren.

Literatur.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1886. S. 435—456, 491.
Montelius. Om Tidsbestämning. Taf. I, 10.
— Chron. d. ält. Bronzezeit in Norddeutschland usw. 1900. Fig. 129, 161, 179.
— Månadsblad. 1880. S. 135 ff.
Tischler. Ostpreußen. Ph. Ö. Schr. 1882. XXIII. Jahrg. S. 34. XXXI. Jahrg. S. 25. Taf. II, 16.
Pamatky arch. Bd. XI. 1890. Taf. XV, 6, 8.
Hampel. Ungarn. Taf. XLVII, 5.
Katalog d. Ausstell. präh. Funde. Berlin. 1880. S. 398 u. 415. Fig. 7.
Undset. Eisen. Taf. XIII, 15. S. 54.
Much. M. W. A. G. Bd. IX. Taf. (6), Fig. 8.
Phot. Album 1880. VI. Taf. V.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 44. Fig. 73.

Norddeutscher Typus der Absatzäxte. (Kommis. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Vierter Absatzaxt Typus. — Haches à talons arqués *(Mortillet)*. Flanged celt with a somewhat curved stop-ridge *(Evans)*. Schaftcelte mit bogenförmig abgesetzter tiefer Schaftrinne *(Splieth)*. Absatzcelte mit abgerundeter Rast *(Schumacher)*. Nutencelt *(Olshausen)*. Leistenkelt mit abgerundeter Niete *(Osborne)*.

Beschreibung. Die norddeutschen Absatzäxte haben manche Ähnlichkeit mit den „westeuropäischen" (s. d.), bei denen die Schaftrinne schon bisweilen abgerundet ist; hier bei den Norddeutschen geht sie bogenförmig aus, was man schon an den Seitenkonturen der Axt wahrnimmt (Fig. a), die ebenfalls etwas ausgebogen sind und sich dann etwas zusammenziehen, bevor sie die Schneidenhälfte der Axt bilden. Die Schneide ist rundlich.

Bei diesem Typus finden sich wenige Varianten; zapfenartige Vertiefungen sind ebenfalls bisweilen auf dem Schneidenteil zu sehen (Fig. b), ein Öhr ist manchmal angegossen, Rippen sind hier

Digitized by Google

und da vorhanden. Der Absatz findet sich auch rechteckig geschnitten, während eine bogige Linie nur als Ausschmückung angegeben ist (Fig. c), ebenso ist das Öhr manchmal als Fläche dargestellt.

Stoff. Bronze.

Zeit. II. Per. der Bronzezeit bis tief in die III. Per. hinein.

Fundorte. Norddeutschland: Hannover, Schleswig-Holstein, Oldenburg, Westfalen, Braunschweig und Prov. Sachsen, West- und Ostpreußen. — Württemberg, Ungarn, selten in Skandinavien, — außerdem da, wo der „westeuropäische" Typus (s. d.) gefunden ist.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Literatur.

Zeitschr. f. E. Kommis. f. präh. Typenkarten. 1905. S. 799, Fig. 23—27.
Zeitschr. f. E. 1882. Verh. S. 125, Taf. XIII, 1—4.
— 1894. Bd. XXIV. Verh. S. 573, Fig. 8.
Müller, S. Ordning. Taf. IX, Fig. 134.
Festschr. z. 28. Vers. d. Deutsch. Antrop. Ges. in Lübeck. S. 29, Taf. VI, 4, 5.
Bastian u. *Voss.* Bronzeschwerter. Taf. VII, Fig. 14.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. I, Taf. IV, 26, 27, 29, 30.
Tergast. Die heidn. Altert. Ostfrieslands. Fig. 32.
Katalog der Ausstellung präh. Funde. Berlin. 1880. S. 152, Nr. 38.
Tewes. Uns. Vorzeit. Fig. 45.
v. Estorf. Ülzen. S. 81, Taf. VII, Fig. 26.
Preusker. Blicke in die Vaterländ. Vorzeit. II. 1843. S. 153.
Mecklenb. Jahrb. Bd. II, S. 47. Bd. IV, S. 30. Bd. XII, S. 414. Bd. XIX, S. 319. Bd. XXIII, S. 284. Bd. XLIII, S. 201. Bd. LXVII, S. 161.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Franc. S. 54.
Lissauer. Bronzezeit. S. 8, Taf. II, Fig. 1.
Richly. Böhmen. Taf. IV, Fig. 2, S. 68. Taf. XIX, Fig. 3, S. 105 u. a. m.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXVII. Fig. 685.
Evans. L'âge du bronze. Taf. III, Fig. 1.

Digitized by Google

Norddeutscher Typus der Randäxte (s. d.).
(Kommiss. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Zweiter Randaxttypus.

Beschreibung. Der norddeutsche Typus der Randäxte ist wie der armorikanische Typ (s. d.) mit geradlinigen Seiten versehen (Fig. b), doch ladet die Schneide aus und ist flach bogenförmig gekrümmt. Der Name „Norddeutscher Typus" ist gewählt worden, weil diese Form der Randäxte am häufigsten in Norddeutschland gefunden ist.

Außerordentlich viel Variationen, die durch verschiedene Kombinationen der Bahn und Schneide entstanden sind, machen

Fig. a.

Fig. b.

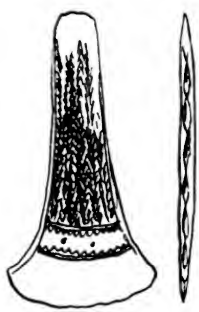


Fig. c.

sich beim norddeutschen Randaxt-Typus bemerkbar. In Italien ist es besonders wieder der obere Ausschnitt der Bahn (s. italische Randäxte), in Skandinavien und Großbritannien die reiche Verzierung auf der Klinge und sogar auf den Seitenwänden, welche für diese Länder charakteristisch sind (Fig. c).

Ein großer Teil dieser Äxte ist zwischen den Randleisten fast bis zur Schneide flach ausgehöhlt, jedenfalls um ihnen ein vertieftes Lager für den Schaft zu bereiten (Fig. b, c).

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Nach den begleitenden Funden wie der armorikanische Typus (s. d.).

Fundorte. Italien, Frankreich, Norddeutschland (Brandenburg, Pommern, West- und Ostpreußen, Prov. und Königr. Sachsen, Mecklenburg, Hannover, Westfalen, Oldenburg, Schleswig-Holstein).

Digitized by Google

Großbritannien, Skandinavien, Süddeutschland (Bayern, Pfalz), Böhmen, Mähren, Schweiz.

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 544, 556—561, Fig. 13, 14. Erster Bericht d. Kommiss. f. präh. Typenkarten.
Colini. Bull. di Palet. ital. IX. 1903. S. 214.
Matériaux etc. 1868. S. 24, Fig. 16.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXVI, Fig. 663.
Westd. Zeitschr. Bd. XIII. 1894. S. 293, Taf. IV, Fig. 7.
— Bd. XXI. 1902. S. 427, Taf. VII, Fig. 18.
— Bd. XXII. 1903. S. 422, Taf. IV, Fig. 7, 8.
Osborne. Das Beil. Taf. IX, 6.
Richly. Böhmen. S. 122, Taf. XXVIII, Fig. 7. S. 135, Taf. XXXV, Fig. 1—5. Taf. XXXVI, Fig. 10.
Voss u. *Stimming.* Vorg. Altert. d. M. Brandenburg. 1887. Taf. V, 6.
Rygh. Norske Oldsager. 1885. Fig. 95.
Montelius. Chron. Bronzezeit. S. 58.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Franc. S. 65, 71.
Mecklenb. Jahrb. LXVII. S. 167.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1886. Verh. S. 433.
Phot. Album Berlin, 1880. III. Taf. XI.
Lissauer. Bronzezeit. S. 11, Taf. III, 6.
Schumann. Zeitschr. f. E. 1901. Nachr. S. 79.

Nordische Fibeln.

And. Bez. Zweigliedrige Fibeln. Fibeln der Bronzezeit. Fibeln mit lose anhängendem Dorn.

Beschreibung. Nordische Fibeln sind zweigliedrige Fibeln (s. d.); das Charakteristische bei denselben ist, daß Bügel und Nadel für sich bestehen und lose ineinandergeschoben sind.

Bei einigen Stücken ist die Nadel oben leierförmig geteilt, bei andern hat sie ein Loch, durch welches der Bügel hindurchgezogen ist, und einen geschlossenen Kopf.

Der Nadelkopf stellt sich als kleiner Balken dar, kreuzähnlich mit ein, zwei oder drei Querbalken, oder als Scheibe mit ein oder zwei Vertiefungen oder als Scheibe mit eingegrabenem Kreuz.

Die Hauptformen der nordischen Fibeln sind:
Violinbogenförmige Fibel (s. d.),
Bornholmer Fibeln (s. d.),
Hannoversche Fibeln (s. d.),
(Nord-) Deutsche Fibeln (s. d.),
Brillenfibeln (s. d.),

Literatur.

v. Estorf. Ülzen. Taf. XI, 3, 4, 14, Taf. XII, 4.
Beltz, R. Die typ. Formen der vorchristl. Funde in Mecklenburg. 1890. S. 15, Fig. 15, 16.
Madsen. Afbildn. of Danske Oldsager. Taf. XXX, 7—13.
Müller, S. Ordning. Fig. 62, 69—74.
Hoernes. Corresp. Bl. 1894. S. 108.

Digitized by Google

Undset. Études sur l'âge du bronze. Taf. II—XII.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1898. Nadel, Fibel, Gürtelhaken. Verh. S. 216, Fig. 20—25.

Nordischer Typus der Absatzäxte. (Kommis. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Dritter Absatzaxt Typus. — Kragenkelt mit bandförmiger oder profilierter Leiste *(Osborne)*.

Beschreibung. Nordische Absatzäxte haben eine elegante schlanke Form, zeigen unter dem rechteckigen Absatz eine oder mehrere schmale Wulste, die, abwechselnd mit platten Streifen, eine hübsche Bandverzierung abgeben (Fig. a, b). Schmalseiten, Breitseiten, Band sind reich mit Linien, Dreiecken, Spiralen, Punkten, Zickzack geschmückt. Die Randleisten reichen bis zur Schneide, welche meist nur flachbogig erscheint.

Fig. a.

Fig. b.

Stoff. Bronze.

Zeit. II. und Anfang III. Per. *Montelius. (Beltz.)*

Fundorte. Schweden, Dänemark, Schleswig-Holstein, Hannover, Oldenburg, Mecklenburg.

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1905. Verh. S. 799. Fig. 20—22. S. 814—818.
Handelmann. Amtl. Ausgrabungen. I. 20. II. 6, 36.
Montelius. Om Tidsbestämning. Taf. II, 16, 17.
Kieler Ber. XXIII. S. 64.
Müller, S. Ordning etc. Taf. III, Fig. 38, 39.
Voss u. *Bastian.* Bronzeschwerter. Taf. VII, Fig. 6, 11.
v. Estorf. Ülzen. S. 81. Taf. VII, 22.
Mecklenburg. Jahrb. III. S. 62. Bd. XXI X, S. 138.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Franc. S. 54.
Naue. Denkm. d. vorröm. Metallzeit im Elsass u. Straßburg. 1905. S. 163.

Nordische Messer aus Bronze. (s. a. Geschweifte Messer.)

Beschreibung. Die nordischen Messer sind aus einem Stück gegossen; ihre Klingen und ihre Griffe haben mannigfaltige Form. Einige Klingen erinnern stark an die geschweiften Messer (Fig. d, h), andere haben einen gerade ablaufenden Rücken (Fig. f, g), andere einen rundgebogenen mit ziemlich gerader Schneide (Fig. a, b, e); bei noch andern ist der Rücken konvex und die Schneide konkav (Fig. c).

Was den Griff der nordischen Messer betrifft, so hat derselbe, außer der verschiedenen Form, auch verschiedene Länge.

Es finden sich Messer, deren Griff aus einem länglichen Rahmen besteht (Fig. a), solche, bei denen die Handhabe massiv

Digitized by Google

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Digitized by Google

vierkantig ist (Fig. c). Noch andere haben einen massiven rundlichen Griff, am Ende von einem kleinen horizontalen oder vertikal stehenden Rad gekrönt, das vier Bronzespeichen enthält (Fig. d, e); in den Zwischenräumen der Speichen hängen bisweilen noch kleine Bronzeringe (Fig. d).

Als Bekrönung des Griffes finden sich auch Antennen mit eingehängten Klapperblechen (Fig. d), in einem Falle wird der Griff durch eine menschliche Figur gebildet (gef. bei Itzehoe) (Fig. f). Ein Teil der Messer hat Verzierungen auf den Klingen, die teils geometrisch sind, teils langgestreckte Schiffe darstellen.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Bronzezeit. III. und IV. Per. *Montelius.*

Fundorte. Skandinavien, Schleswig-Holstein, Norddeutschland.

Literatur.

Naue, J. Bronzezeit Oberbayern. S. 112. Fig. 51, 52.
Müller, S. Ordning. Fig. 81—84, 283, 284.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 119—123.
Lindenschmit. A. u. H. V. Bd. II, H. VIII, Taf. II, 13.
Beltz. Mecklenburg Vorz. Taf. II, 2.
— Vorg. Mecklenb. 1899. S. 50. Fig. 66.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Francis. Taf. X, 7.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXIV, 248, Taf. XXV, 258—260.
Handelmann. Ausgrab. auf Sylt. II. H., S. 17.
Montelius. Om tidsbest. Taf. III, 55, 56. Taf. IV, 51.
— Les temps préh. Taf. IX, 5. S. 118. Fig. 165, 166.

Nordische Schwerter (aus Bronze). *(Müller, S.)*
(s. a. Schwerter mit Griffzunge, *Naue* Typ. II b—d.)

Beschreibung. Die Klingen der nordischen Schwerter sind kurz, oben sanft einziehend, dann schwach anschwellend, in eine lange Spitze endend; sie besitzen eine breite Mittelrippe, deren Kontur die Konturen der Klinge nachahmt (Fig. a, b). Die Griffe sind besonders gegossen. Wo sie sich mit der Klinge verbinden, bilden sie Griffflügel, welche gerundet sind und entweder mit einfacher konkaver Linie enden, oder noch je einen hakenförmigen, der Klinge aufliegenden Ansatz bilden, so daß sie einen offenen Kreis umschließen.

Der eigentliche Griff ist zylindrisch und schließt oben mit einer horizontalen Platte ab, welche rund, oval oder rautenförmig gestaltet ist, und aus ihrer Mitte einen kleinen rundlichen Vorsprung entwickelt. Der Griff ist mit der Klinge durch Niete verbunden, welche durch die Griffflügel hindurchgeführt sind. Bisweilen sind die beiden mittleren Niete größer, als die beiden unteren, seitlichen. Der zylindrische Griff ist reich ornamentiert mit Linienbändern, dazwischen Felder mit senkrechten Strichen; oder die Linienbänder sind schlangenartig gewunden mit dazwischen angeordneten Kreisen mit Mittelpunkten. Auch die Knaufplatte zeigt gravierte Verzierungen (mit Tangenten verbundene konzentrische Kreise, sogenannte falsche Spiralen), neben äußeren Linienbändern.

Digitized by Google

Ganz gleich geformte Schwerter, nur mit viel längeren Klingen, werden ebenfalls als nordische Schwerter bezeichnet.

In späterer Zeit werden die Knäufe kleiner und rhombisch, bisweilen entwickelt sich statt des kleinen, rundlichen Fortsatzes ein langer kegelförmiger Dorn (Fig. c) aus der oberen Platte des Griffes. Die Mitte des Griffes wird zuweilen aus anderem Material hergestellt (Fig. d, e), aus Horn und aus Bronze mit Knochenscheiben durchsetzt (s. a. Schwerter mit Griffzunge).

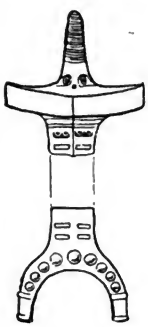


Fig. c.

Fig. a.

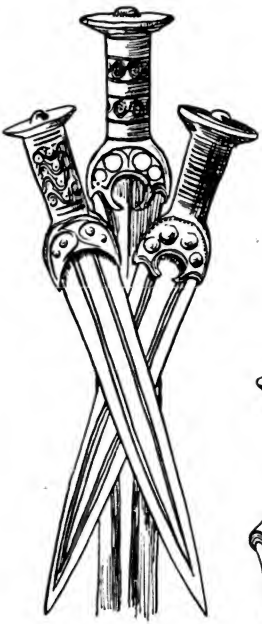


Fig. b.

Fig. d.

Fig. e.

Stoff. Bronze.

Zeit. II. und III. Per. d. Bronzezeit (*Montelius*, Les temps préh. en Suède).

Fundorte. Norden Europas, z. B. Skandinavien, Mecklenburg, Preußen.

Literatur.

Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 95, 100—107.

Müller, S. Nordd. Altert. S. 242, Fig. 107.

Digitized by Google

Müller, S. Ordning. Fig. 27, 28, 32, 88, 89.
Splieth. Inventar d. Bronzealter-Funde usw. S. 56 ff., Fig. 34. Taf. III, 36, Taf. V, 78—80 a.
Nane, J. Vorröm. Schwerter. Taf. XXVIII, 4—9, Taf. XXIX, 1—5. Ältere Formen.
— — Taf. XXIX, 6—9, S. 74. Taf. XXX, 1—8. Jüngere Formen.
Handelmann. Ausgrabungen auf Sylt. 1870, 1871, 1872. Taf. II, 7, 9, 12. 1873, 1875, 1877, 1880. S. 19. 1882. Heft II, Taf. o. Nr. 1—3.
Beltz. Die typisch. Formen der vorchristl. Funde in Mecklenburg. S. 12, Fig. 9.
Zeitschr. f. E. XX. S. 431. Taf. VII, 2, 3.
Hildebrand, H. Congrès intern. etc. 7. Session. S. 536.
Montelius, O. Congrès intern. etc. 7. Session. Sur les poignées etc. S. 888, Fig. 7. S. 893, Fig. 22, 24, 27, 29.

Digitized by Google

O.

Die oberständigen Lappenäxte. (s. a. mittelständige Lappenäxte.) Kommiss. f. präh. Typenkarten.

And. Bez. Dritter Typus der Lappenäxte.

Beschreibung. Der Unterschied zwischen den oberständigen und mittelständigen Lappenäxten besteht eigentlich nur in der Verschiedenheit des Ansatzes der Lappen.

Es gibt auch bei den oberständigen Lappenäxten eine schlanke Form mit leicht geschweifter Schmalseite, welche eine seitliche Öse hat (Fig. b), und eine plumpere Form mit größerer Anschwellung, wo die Lappen sitzen; diese letzte Art hat keine Öse (Fig. a).

Fig. a.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattzeit. IV. Periode der ungar. Bronzezeit *(Reinecke)*.

Fundorte. Weit verbreitet (s. mittelständige Lappenäxte).

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1906. Verh. S. 824, Fig. 17, 29, 30. S. 855—860.

Seger, H. Schlesiens Vorz. IV. S. 379.

Richly. Böhmen. S. 81, Taf. VIII, Fig. 1, 2.

M. W. A. G. XIII. S. 271.

Szombathy. Mitt. d. K. k. Zentralkomm. 1905. S. 49 ff.

Deichmüller. Neues Lausitz. Magazin. Bd. XLV, S. 405. Bd. LXI, S. 122.

Osborne. Das Beil. Taf. XII, 1—4, 8.

Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. LXXI, 4.

Reinecke, P. Ertesitö arch. 1899. Taf. III, 7, 8.

— dazu: *Thirring.* Besprechung. M. W. A. G. 1900.

Lindenschmit. Hohenzoll.-Sigmaringen Slg. Taf. XLII, 5. S. 105.

Fig. b.

de Mortillet. Mus. préh. 1884. Taf. LXXIV, Fig. 771.

Lissauer. Bronzezeit. Taf. VII, 1—3, S. 15.

Hoernes, M. Bronzen a. Wien und Umgebung. M. W. A. G. 1900. Taf. I, 9, 10, S. 65 f., Taf. II, 1—4.

Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 57, Fig. 121.

Phot. Album. Berlin 1880. Sect. VII. Taf. I, XII.

Digitized by Google

Nadeln mit angegossener Öse.

Beschreibung. Nadeln mit angegossener Öse haben sehr mannigfaltige Form, und die Öse ist an sehr verschiedenen Stellen der Nadel angebracht. Wir sehen einen geraden Nadelschaft, der nach oben zu einem kleinen abgeplatteten Kopf ausladet, aus dessen Mitte aufrechtstehend eine halbkreisförmige Öse hervortritt (Fig. a).

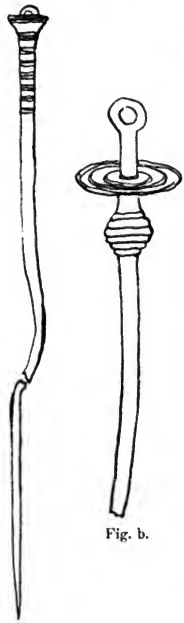


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

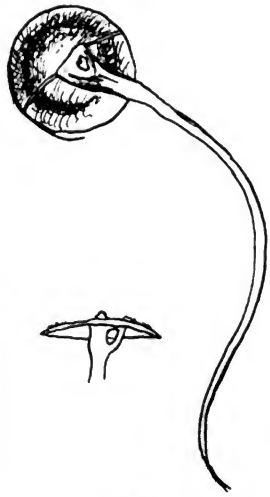


Fig. d.

Bei einem anderen Stück geht der Nadelschaft durch eine horizontale Scheibe hindurch; der lange Hals bildet einen aufrechtstehenden Ring (s. a. Nadel mit ringförmigem Abschluß) (Fig. b).

Noch eine andere Nadel hat einen geraden Schaft, welcher ein Stück unter dem Kopf oder auch dicht unter der etwas konkaven Kopfscheibe eine runde Ausbuchtung zeigt, die durchbohrt ist (Fig. c, d, e). Eine vierte Art ist eine Nadel, deren Nadelschaft nach dem Kopf hin rund gebogen ist und seitlich eine angegossene Öse trägt (Fig. f); der Kopf ist scheibenförmig und ornamentiert. — Ein starker Nadelschaft teilt sich in zwei

Digitized by Google

dünnere Drahtenden und bildet ein kleiner Ring (Fig. g), welcher an der Stelle, wo derselbe in den Schaft übergeht, mit drei kleinen Wulsten umbunden ist (Fig. l). Sehr interessant sind Nadeln, deren Nadelschaft rechtwinklig gebogen ist. Ein bandartiger Ring, der bisweilen 1 cm breit ist, und einen ungefähr doppelt so großen Durchmesser hat als der Nadelschaft, umfaßt den letzteren dicht neben seiner Biegung; nach oben bleibt ein Zwischenraum zwischen Ring und Nadel; der Kopf ist umgekehrt kegelförmig (Fig. h, i, k).

Fig. e.

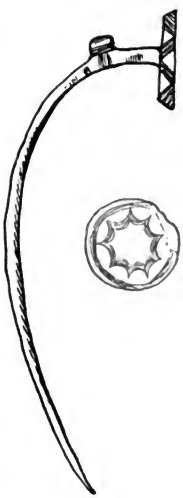


Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Die letzten beiden Ösennadelformen sind im Osten Deutschlands gefunden, und man kann sie ostdeutsche Ösennadeln nennen. Vielleicht wurde zur Sicherung der eingesteckten Nadel ein Faden durch die Öse gezogen und derselbe um die Nadelspitze geführt (*Voss*, S. 218).

Eine sehr lange Nadel, deren obere Hälfte reich verziert ist, hat an ihrem dem Kopf entgegengesetzten Ende einen größeren knopflochähnlichen Ausschnitt (Fig. m).

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit. Periode Peccatel *(Tischler)*. II. Phase Bronzezeit *(Müller, S.)*. *Jentsch* hält die mit Scheibenkopf für die jüngeren (S. 32).

Digitized by Google

Fundorte. Deutschland (Westpreußen, Pommern, Samland, Mark Brandenburg, Sachsen, Schlesien, Posen, Lausitz (*Undset*, S. 70, 89), Bayern), Böhmen, Ungarn, selten Dänemark, Irland.

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 218. Fig. 6, 7.
— Merkbuch. 1894. Taf. V, Fig. 27.
Büsching. Altert. der heidn. Vz. Schlesiens. 1820. Taf. IV, 4. Taf. VII, 13.
Seger, H. Schles. Vorz. 1894/1896. Taf. II. Fig. 8—12, S. 326.

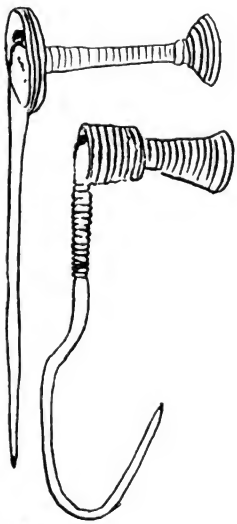


Fig. i und k.

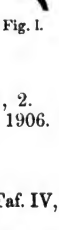


Fig. l.

Fig. m.

Mertins, O. Schles. Vorz. S. 334. Fig. 1, 2.
— Wegweis. durch d. Urgesch. Schlesien. 1906. S. 54, 55. Fig. 99, 104, 107, 108.
Tischler. Ph. Ö. Schr. 1887. S. 12.
— — 31. Jahrg. 1890. S. 21.
Jentsch. Ph. Ö. Schr. 33. Jahrg. 1892. Taf. IV, 5. S. 32.
Lissauer. Bronzezeit. Taf. II, Fig. 2, 7.
Conwentz. Vorgesch. Wandtafeln f. Westpreußen. Taf. II, Fig. 13, 14.
v. Schab. Pfahlb. Würmsee. Bayr. Beiträge. 1877. Taf. VI, 267.
Hampel. Ungarn. Taf. LII, 1, 7, 9. Taf. LIII, 1. Taf. CXIV, 13—20.

Digitized by Google

Naue, J. Hügelgräber. Taf. XXII, 20. S. 112.
Müller, S. Ordning. Fig. 121.
Undset. Eisen. Taf. X, 11. S. 109.
Evans. Bronze Impl. S. 370. Fig. 457.
Richly, H. Bronzezeit in Böhmen. Taf. XXXIII, 14. Taf. L, 5, 16, 22.

Österreich-Ungarische Zwischenform.
(Lappenäxte s. d.) Kommis. f. präh. Typenkarten.

And. Bez. Dritte Zwischenform.

Beschreibung. Die Form der Österreich-Ungarischen Lappenäxte ist lang und schmal; die Lappen sind rund, und die Seitenkonturen der Axt laden ein Stück unter der Basis in der Gegend der Lappen, nach außen in einen runden Bogen aus, und hören in der Mitte der Axt auf (s. Zwischenformen). Die Bahn hat den italischen Ausschnitt.

Stoff. Bronze.

Zeit. Zusammen gefunden mit dem Inventar der IV. Per. *Montelius (Beltz).*

Fundorte. Hauptsächlich Donauländer, Ungarn, Österreich, Bayern. Ähnliche Exemplare auch in Posen, Mecklenburg, Holstein.

Literatur.
Zeitschr. f. E. 1906. Verh. S. 823. Fig. 27. S. 852.
Hampel, J. Bronskar. Taf. CXIX, Fig. 12—17.
— Arch. Ertesitö. 1897. S. 116.
Müllner. Phot. Album. Landes-Mus. i. Laibach. 1900. Taf. XI, Fig. 2—4.
Šmid, W. Mitt. d. k. k. Zentral-Kommis. 1905. S. 277. Nr. 9.
Szombathy. M. d. k. k. Zentr.-K. 1905. S. 46 ff.
Hoernes, M. M. W. A. G. 1900. Bd. XXX. S. 66, 70, 71. Taf. I, 6. Taf. III, 2, 3. Taf. IV, 1, 2, 14.
Beltz, R. Mecklenb. Jahrb. Jahrg. XLIII, S. 199.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Fig. 218.

Ohrringe.

And. Bez. Drahtringe, Bandartige Ohrringe, Schild- oder Segelförmige Ohrringe.

Beschreibung. Ohrringe sind in verschiedenen Formen und Übergangsformen gefunden worden.

1. Einfacher dünner Draht ist zusammengebogen worden, indem sich die Enden berühren (Fig. e) oder übereinanderliegen (Fig. c) oder umgebogen sind und als Haken ineinandergreifen (Fig. f). Der Drahtring ist mit ein oder zwei Perlen (s. d.) geschmückt (s. Gesichtsurnen).

2. Aus einem Blechstück ist ein hohler wulstartiger Ring zusammengebogen, der in der Mitte am stärksten ist und sich nach den Enden zu verschmälert. Eins der Enden geht in einen Draht aus, welcher den Ring schließt (Fig. d).

3. An ein rechteckiges Band schließt sich ein Draht mit Haken auf der einen Seite, während das Band auf der andern Seite zum Einhaken durchlocht ist (Fig. a, b).

4. Ein gewölbtes Schildchen (geblähtes Segel) befindet sich zwischen zwei Drahtenden, die je mit einer Perle geschmückt sind; kleine Kreise oder Öffnungen zieren das Schild (Fig. k, l).

Digitized by Google

5. Aus einem einfachen Draht wickelt sich eine Spirale dicht in der Weise auf, daß eine Schale oder eine Pyramidenform gebildet wird, und läßt ein Stück Draht zum Einziehen in das Ohr stehen (Fig. g). Einfache Drahtohrringe sind häufig außer mit Perlen (Fig. f), Kettengehängen, Anhängern, Klapperblechen und dergl. geschmückt (Fig. c, e).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

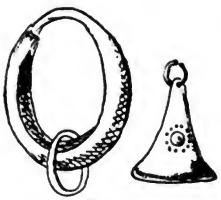


Fig. d.

Fig. f.

Fig. i.

Fig. g.

Fig. k.

Fig. e.

Fig. h.

Fig. l.

Andere Stücke sind bandartig (Fig. h) und bisweilen mit Riefenornament oder eingravierten Kreisen mit Mittelpunkt verziert (Fig. i).

Segelförmige Ohrringe (Fig. k, l) sind mit Früh- u. Mittel la Tènefibeln und Nadeln mit doppeltem Spiralkopf zusammengefunden.

Stoff. Bronze, Bronze und Glasperlen.

Zeit. Von der ältesten Bronzezeit an (*Mertins*, S. 45). Hallstattzeit, la Tènezeit (Fig. i, k, l).

Digitized by Google

Fundorte. Ganz Europa. Norddeutschland, Oldenburg, Fünen, Österreich-Ungarn, Italien usw.

Literatur.

Rygh. Nordisk. Olsager. Fig. 284.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XII, 9—10. Taf. XVI, 23, ähnl. *Marchesetti,* Fig. 16. (s. u.). Taf. XVII, 4—6.
Conwentz. Vor- u. frühgesch. Funde Westpreußens. Wandtafeln. Taf. III, 5.
Much, M. Vor- u. frühgeschichtl. Denkmäler aus Österreich-Ungarn. Hallstattper. Nr. 28.
Lissauer. Bronzezeit. Taf. XI, 1, 2, 8, 18, 19. Taf. XII, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 21. S. 20.
Tischler. Ph. O. Schr. XXIX. 1888. S. 116.
Marchesetti. Scavi nella Necropole di S. Lucia. 1893. Taf. XXIV, 14—18.
Mertins, O, Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 45. Fig. 74.
Undset. Eisen. Taf. XXI, 16. Taf. XXIII, 9. Taf. XXXI, 14.
Kemble. Horae ferales. Taf. XXV, 15.
Schrötter und *Lisch.* Frid. Franc. Taf. XXIII, 12. S. 138.
Voss, A. Merkbuch. Taf. VIII, 21.
— u. *Stimming.* A. d. M. Br. Abt. III. Taf. XIV, 3 a—e. — Abt. IV. Taf. I, 4 a—d. Taf. IV. 2 n—t. — Abt. IV a. Taf. XIII, 4 b—g, 7 a—d. — Abt. IV b. Taf. XV, 1 a, b, 4 b.
Zeitschr. f. E. 1896. Nachrichten f. D. A. S. 82.
Amoroso, A. Le necropol. preist. d. Pizzughi. Taf. IX, 6.
Hirt. Zeitschr. f. E. 1875. S. 112. 1879. S. 348.
— — 1895. Nachrichten f. D. A. S. 88. Fig. 1—9.
Virchow. Zeitschr. f. E. 1883. S. 373. Excurs. n. Tangermünde.
— — 1885. S. 336.
Hartwich. Zeitschr. f. E. 1883. S. 425.
— — 1887. S. 223.
v. Estorf. Heidn. Altert. Taf. IX, 34.

Ortband.

Beschreibung. Das Ortband ist ein metallnes Abschlußstück der Schwertscheide, deren beide Hälften an der Spitze damit zusammengehalten wurden. Es haben sich sehr verschiedene Formen von Ortbändern gefunden. Die älteren Formen (Fig. a) (Bronzezeit) bestehen gewöhnlich in einem kleinen länglichen Beschlag (*Beltz* S. 48, *Müller* S. 246), die jüngeren sind nicht mehr länglich, sondern viereckig (*Müller. S.,* S. 349). Noch jüngere Formen, welche der frühen Hallstattzeit angehören, sind lang und spitztütig, mit oder ohne Endknopf (Fig. b, c). Die Ortbänder der Hallstattschwertscheiden (s. d.) bilden weitabstehende flügelartige Fortsätze (Fig. d), oder haben in der Form eine Ähnlichkeit mit der stilisierten Lilie (Fig. e). In der la Tènezeit (siehe Schwertsch. d. la Tènezeit) erinnern schmale Einfaßbänder kaum noch an das sogenannte Ortband.

Stoff. Bronze.

Digitized by Google

Zeit. Bronzezeit, Hallstattzeit.

Fundorte. Rheinlande, Donauländer (Bayern, Böhmen), Deutschland (Brandenburg, Sachsen, Hannover, Holstein), Schweden, Pfahlbauten (Schweiz).

Fig. a.

Fig. d.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. e.

Literatur.

Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. III, H. VI. Taf. II, 1, 10.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XIX, 10, S. 155.
Undset, J. Eisen. Taf. XX, 11; Taf. XXXII, 2, S. 43, 97, 193, 275, 301, 302, 364.
Gross, W. Résultat des Recherches, exéc. dans les lacs de la Suisse occid. 1866. VII. Pfahlbau-Ber. 1876. Taf. III, 7, 13, S. 5, 11.
Müller, S. Nord. Altertumsk. 1897. S. 246, Fig. 109. S. 349.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XCVI, 1202—1208.
Naue, J. Vorröm. Schwerter. 1903. Taf. XI, 8a, 8d. S. 28.

Ostbaltischer Randaxttypus. *(Tischler.)*
(Kommiss. d. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Siebenter Randaxttypus.

Beschreibung. Der ostbaltische Typus der Randäxte hat an einem halbkreisförmigen Blatt einen kurzen, schmalen Schaftteil mit hohen Rändern. Der Schaftteil verbreitert sich kaum merklich, der mehr als halbkreisrunde Schneidenteil setzt rechtwinklig an den Schaftteil an.

Randäxte mit runder Schneide aus den Pfahlbauten sind von den ostbaltischen insofern verschieden, als die Seitenränder bei ihnen sich nicht nur am Schaftteil befinden, sondern bis zur Schneide hinuntergehen.

Die ostbaltische Randaxt sieht einem Spaten ähnlich (Fig. a). Bisweilen sind die

Fig. a.

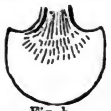


Fig. b.

Fig. c.

Digitized by Google

Ecken des Schneidenteils etwas in die Höhe gezogen (Fig. b). Auch bei diesem Typus kommen Varianten vor; eine derselben zeigt eine wagerechte Schneide (Fig. c).

Stoff. Bronze.

Zeit. Da bisher keine Axt dieser Form mit andern Gegenständen zusammen gefunden ist, ist kein Anhalt für eine Zeitbestimmung gegeben.

Fundorte. Fast ausschließlich Ostpreußen, wenige aus Kurland, Westpreußen und Polnischem Grenzgebiet.

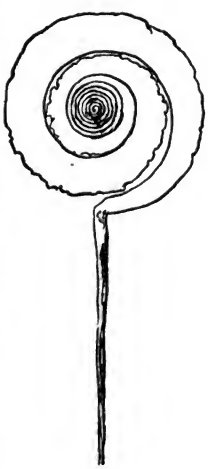
Literatur.

Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 549, Fig. 24—26. S. 571—572.
Tischler. Schrift d. Ph. ök. G. in Königsb. 1888. S. 7.
Osborne. Das Beil. Taf. X, Fig. 3.
Voss, A. Merkbuch. Taf. III, 6.
Posener Arch. Mitt. I, S. 57. Taf. XXI, Fig. 5.

Scheibennadel des Ostbaltischen Typus mit plattem, bandförmigem Spiralkopf. (Komm. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Nadel mit Volutenkopf (*Tischler*, S. 33). Nadel mit Bandvolute.

Beschreibung. Der Nadelschaft endet nach oben in ein breites, dünngeklopftes Spiralband, welches zu $2^1/_2$ Windung so aufgewickelt ist, daß die Ränder der Windungen sich ohne Zwischenraum berühren. Am Ende der letzten Windung läuft das Band in einen dünnen Draht aus, welcher ebenfalls engspiralig aufgedreht ist in der gleichen Fläche der Bandspirale, so daß durch diese Spirale eine große Scheibe gebildet wird. Der Durchmesser derselben ist fast so groß, wie die Länge des Nadelschafts. Letzterer hat einen vierkantigen Durchschnitt, doch ist der Durchschnitt des letzten Endes der Nadel gegen die Spitze hin rund. „Der obere Teil des Nadelschafts ist bisweilen tordiert, und die Spiralscheibe selbst durch ein anhängendes Kettchen verziert."



Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattzeit *(Krause, Ed.)*

Fundorte. Kurland, Ost- und Westpreußen (hauptsächlich). — Prov. Brandenburg, Pommern.

Digitized by Google

Literatur.

Tischler. O. Schr. d. Phys. ökon. G. 1887. S. (11).
— Ph. O. Schr. 1892. S. 33.
Voss. Merkbuch. Taf. V, Fig. 20.
Krause. Zeitschr. f. E. 1893. Nachricht. f. D. A. S. 86, 87. Fig. 1.
Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 577. Fig. 40. S. 584.
Jentsch. Ebenda. 1892. S. (31) ff. Taf. IV, 10.
Schumann. Balt. Stud. 1896. S. 148. Taf. II, 2.

Digitized by Google

P.

Packwerkbau. (s. a. Pfahlbauten, pommersche.)

And. Bez. Pfahl-Rostbau, Floßbau, Knittelbau; auch Gitterbau ist etwas Ähnliches, Faschinenbau, Faschinenlager.

Beschreibung. Pfähle, die in Sumpfseen keinen genügenden Halt fanden, machte man durch parallel und kreuzweis aufeinander gelegte Knittel fest, deren unterste Schicht auf dem Seeboden ruhte. Zwischen je zwei Schichten solcher Knittel ist eine Lage von Reißig oder Lehm oder Kies ausgebreitet. Der oberste Abschluß dieses Packwerks bestand in einer Lage parallel dicht aneinandergelegter Stämme, deren Zwischenräume sorgfältig mit Lehm und Schilfgras verstopft wurden. Auf diesem Unterbau erhob sich dann die Hütte.

Zeit. Neolithische Zeit.

Fundorte. Bodenseegebiet (Niederwil und Steinhäuser Ried), Pommern (Plöne See).

Literatur.

v. Tröltsch. Die Pfahlb. im Bodensee-Gebiet. S. 17. 1902. S. 241, 243.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. IX. S. 435.
V. Pfahlbau-Ber. S. 153. } Mitt. d. antiq. Ges. in Zürich.
IX. — S. 44, 90. }
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschen. 1892. S. 241, 251.

Pagodenurne. (s. Hausurnen.)

And. Bez. Gefäß vom Villanova-Typus.

Beschreibung. Pagodenurnen sind große Tongefäße von der Art jener glänzend schwarzen Urnen, welche man in Italien vasi di bucchero nennt.

Der untere Teil derselben hat die Gestalt einer einhenkligen Terrine mit kleinem Bodendurchmesser. Der obere Teil ist plump glockenähnlich. Die geschlossene Kuppe der

Digitized by Google

Glocke ist horizontal weggeschnitten. Italienisch heißt die Urne vaso a due coni uniti per la base.

Stoff. Mit zerstampftem Granit vermengte Tonmasse.

Zeit. Älteste Eisenzeit.

Fundorte. Italien.

Literatur.

Virchow, R. Zeitbest. d. ital. u. d. deutsch. Hausurnen. S. A. Wiss. Ber. der Preuß. Acad. XXXVII. 1883.
— Zeitschr. f. E. Bd. XV. Verh. S. 326.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. X, Taf. II, 5.
Notizie degl. scavi. 1902. S. 166. Fig. 54.
— 1903. S. 343. Fig. 66—68.

Paläolithische Zeit.

And. Bez. Älteste Steinzeit. — Periode des geschlagenen Steins. — Driftperiode. — Interglazial-Zeit. — Époque de la pierre taillée. — Diluvium. — Quartär oder Quarternär.

Beschreibung. Die paläolithische Zeit ist die Zeit, in welcher zuerst Spuren vom Menschen nachgewiesen werden können. Das erste Auftreten desselben fällt in die Quartär-Periode (Diluvium der Geologen); von dieser Zeit an haben wir also die Urgeschichte zu datieren. — Die Versuche, den Menschen bis in das Tertiär hinaufzurücken, haben noch nicht allgemeine Anerkennung gefunden (s. Eolithen).

Unser Kontinent ist im Diluvium zweimal vergletschert gewesen; diese Perioden, die „Eiszeiten" (Glazialzeiten), haben eine lange Dauer gehabt. Nach denselben stellte sich wieder milderes Klima ein und die Gletscher gingen wieder zurück.

Die zwischen der ersten und zweiten Eiszeit liegende Zeit mit milderem Klima nennt man Zwischeneiszeit oder Interglazialzeit. Man hat dieselbe in zwei verschiedene Abschnitte eingeteilt, welche nach den großen Säugetieren benannt werden, mit denen die ältesten Menschen gelebt haben: die Mammutzeit und die Renntierzeit.

Lartet unterschied vier Phasen der paläolithischen Periode: 1. die des Höhlenbären, 2. die des Elefanten und des Rhinozeros, 3. die des Renntiers und 4. die des Auerochsen. Die erste und vierte mußten längst aufgegeben werden, die zweite und dritte werden hauptsächlich in Frankreich noch festgehalten (*Hoernes*, S. 34).

Die Funde aus der letzten Interglazialzeit haben die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammut, Urochsen (Bos primigenius), Rhinozeros, dem Höhlenlöwen, Höhlenbären, der Höhlenhyäne, verschiedenen diluvialen Elefantenarten, dem Riesenhirsch, Riesennashorn bewiesen. Die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammut hat lange hartnäckigen Widerspruch erfahren. Neuerdings wird daran nicht mehr gezweifelt; eine Reihe von wichtigen Funden hat die Gleichzeitigkeit bewiesen (s. Lößfunde).

Die Zeit des Mammut und des Höhlenbären deckt sich ungefähr; jünger als diese ist die Renntierzeit, in welcher das

Digitized by Google

Mammut wahrscheinlich schon ausgestorben oder bereits ausgewandert war.

Das Renntier lebte in der jüngeren Diluvialperiode zusammen mit dem Moschusochsen, dem Halsbandlemming, dem Eis- oder Polarfuchs u. a. Mit dem Wärmerwerden des Klimas sind diese Tiere in die arktischen Gegenden zurückgekehrt.

Die meisten Funde aus der Quartär-Periode hat Frankreich geliefert. Das hängt wahrscheinlich damit zusammen, daß Frankreich nur noch zu einem ganz kleinen Teil (*Hoernes:* 30. Teil) im Eise steckte, als Skandinavien noch ganz, Deutschland noch zur Hälfte vereist waren.

Der paläolithische Mensch hat noch keine festen Wohnsitze; er schlüpfte vor den Unbilden des Wetters in Höhlen (s. d.) und unter Felsvorsprünge. Die ersten Waffen waren aus Stein und nur roh zugeschlagen; aus Horn, Knochen und wahrscheinlich Holz waren seine Werkzeuge. Tongefäße verstand er noch nicht zu formen; Ackerbau und Viehzucht waren ihm fremd; er lebte von der Jagd und vom Fischfang, und verstand die großen Säugetiere zu erlegen, Mammut usw.

Das einfachste Steinwerkzeug und das älteste zugleich ist mandelförmig und wurde mit einigen Schlägen hergestellt (s. Chelléen).

Außerdem benutzte der Paläolithiker unbearbeitete Knochen, Kiefer vom Bären und Höhlenlöwen u. a. als Äxte, Hacken, Meißel; die Knochen spaltete er auch, um das Mark zu bekommen.

Es fanden sich außerdem noch Becher aus der Gelenkpfanne eines Riesenhirsches und eine Schöpfkelle aus jenen Knochen; diese müssen wir als die ersten Gefäße ansehen.

de Mortillet hat nach den gemachten Funden die Zeit des Quarternair in vier verschiedene Phasen geteilt: 1. Phase des Chelléen (s. d.) nach der Station Chelles, auch acheuléenne nach St. Acheul genannt: 2. Phase des Moustérien (s. d.) nach der Station Le Moustier: 3. Phase des Solutréen (s. d.) nach der Station Solutré und die 4. und letzte des Magdalénien (s. d.) nach der Station La Madeleine. Man hat aber Skelette und Manufakte des diluvialen Menschen nicht nur in Frankreich gefunden; man hat sie auch aus Österreich, Ungarn, Predmost in Mähren, Stillfried a. d. March, Schussenried (Oberschwäbische Hochebene) in den Höhlen von Steeten, im Nassauischen, in Thiede und Westeregeln, Taubach bei Weimar u. a. O. sicher nachgewiesen.

Fundorte. Norden der mittleren Donau — Niederösterreich, Böhmen, Mähren, Galizien, Süddeutschland, Schweiz, Frankreich (*Hoernes* S. 4).

Literatur.

Bartels, M. Mündliche Auseinandersetzung.
Virchow, R. Correspondenz-Bl. 1898.
— Zeitschr. f. E. 1877. S. 25. Diluviale Funde bei Taubach.
Makowsky, A. Über den diluvialen Menschen in Mähren. Corresp. Blatt. 1898. S. 107.
— Corresp. Bl. 1897. S. 81.

Digitized by Google

Makowsky, A. M. W. A. G. 1897. S. 73f. Das Rhinozeros der Diluvialzeit Mährens.
Szombathy. Corresp. Bl. 1894. S. 98.
Hoernes, M. Urg. d. Menschheit. 1892. S. 161.
— — 1895. Slg. *Goeschen.* S. 34, 35.
— Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 3ff.
Neumayr. Erdgeschichte. II. 1888. S. 3. S. 604.
Schaafhausen, H. Die vorgesch. Ansiedl. von Andernach. 1888. Festschr. d. XIX. Anthrop. Vers. (Renntierzeit.)
Nehring. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 431.
Goetze, A. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 366—377. Fig. 1—12.
de Mortillet. Mus. préh. Chelléen, Moustérien, Solutréen, Magdalénien.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 371, 384.
Much, M. Noch ein Wort über Höhlenwohnungen im Löß. M. W. A. G. Bd. VIII.
— Über die Zeit des Mammuth im Allgem. und über einige Lagerplätze von Mammuthjägern im Besond. M. W. A. G. 1881. Taf. II. S. 18.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 4, 42, 47, 163.
Beltz, R. Steinzeitl. Funde in Mecklenburg. S. 7.
Förtsch. Die Entstehung der ältesten Werkzeuge und Geräte. Inaug. Dissert. 1892.
Nadaillac. Die ersten Menschen usw. 1884.
Correspond. Blatt d. D. G. f. A. 1890. S. 33. Mammuthlagerstätte bei Předmost.
Heim, A. Über einen Fundort der Renntierzeit in der Schweiz. M. d. Zür. Ges. 1874. S. 125.
Ecker, A. Archiv f. A. IV. Bd. 1869. S. 109. Die Höhlenbewohner der Renntierzeit von les Eyzies.
Rütimeyer, L. Archiv f. A. 1873. S. 59. Renntierstation vom Veyrier am Salève.
— Üb. d. neuentdeckten Knochenhöhl. b. Thayingen und Freudental im Kanton Schaffhausen.
Krause, P. G. (Marburg.) Über Spuren menschl. Tätigkeit aus interglazial. Ablager. in d. Gegend von Eberswalde.
Karsten. M. d. Zür. Ges. XVIII. 1874. S. 139.
Annalen d. Nassauisch. Ver. f. Geschicht. u. Altertk. 1888. S. 165.
Wankel. Die Gleichzeitigkeit d. Mensch. m. d. Höhlenbären in Mähren. 1877. M. W. A. G. Bd. VII.

Paukenfibel.

And. Bez. Schalenfibel. Schalenagraffe. Fibule à cymbale. Fibel der I. und II. Eisenzeit.

Beschreibung. Die Paukenfibeln haben verschiedene Formen und verschiedene Größen. Der Bügel besteht immer aus einer tiefen Schale, deren konvexe Seite nach oben liegt. Die Ähnlichkeit mit einer Pauke hat der Fibel den Namen gegeben.

Ein Stück hat einen kleinen Nadelhalter, der unter der Pauke versteckt liegt (Fig. a); bei anderen steht die Nadelrast

Digitized by Google

weit heraus und endet gewöhnlich in einen perlartig aufgeschobenen Knopf (Fig. b, c, d). Die Nadel ist entweder angenietet (Fig. a, c) oder sie geht in zwei Windungen in die Pauke über (Fig. d).

Andere Paukenfibeln sind zweigliedrig und gehören in die Gruppen der Armbrustfibeln (s. d.) und der T-fibeln (s. d.). Dieselben haben eine zweiseitige Kopfspirale (Fig. e); ihr Bügel ist schlank, und die Pauke bildet die Bekrönung des Nadelhalters.

Fig. a.

Fig. c.

Fig. b.

Fig. d.

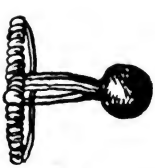


Fig. e.

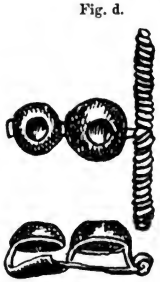


Fig. f.

Andere Stücke haben Doppelpauken: eine Bügelpauke, an die sich die Nadelrast anschließt und eine Fußpauke, die über den Nadelhalter zurückschlägt, und so neben der Bügelpauke steht (Fig. f).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende der Hallstatt Per. *(Naue)*. La Tène Periode.

Fundorte. Hallstatt, Schweiz, Elsaß-Lothringen, Südwestdeutschland.

Digitized by Google

Literatur.
v. Sacken. Gräberf. v. Hallstatt. S. 63. Taf. XIV, 11—14.
Heierli. Grabhügel bei Trüllikon. Festschrift Museum Zürich. 1898. Taf. V, 4.
Keller. Helvetische Heidengräber. Bd. III. Zür. Mitt. Taf. I, o, p, q, Taf. VI, Fig. 9, 10.
de Bonstetten. Recueil d. A. s. Taf. V, 15, 16.
Phot. Album. Berlin. 1880. Sect. VII, 20.
Montelius. L'Italie. Ser. A. Taf. XII, 159.
Mitt. d. Zür. Ant. Ges. Bd. III, 4. Taf. I, f, m.
Wagner. Hügelgräber und Urnenfriedhöfe in Baden. Taf. V. 11—14. S. 48.
Tischler. Bayr. Beitr. 1880. Taf. IV, 15—18.
Hoernes. Corresp. Bl. 1894. S. 108.
Naue. Hügelgräber. Taf. XXV, 1, 2. S. 119.
— L'époque de Hallstatt en Bavière. S. 13. Fig. III, 17. (1892) Fig. IX, 77. S. 34.
Voss, A. Merkbuch. Taf. VII, 29, 30.

Perlen.

Beschreibung. Perlen sind schon aus der Steinzeit bekannt. Sie sind in den verschiedensten Formen gefunden und stellen sich

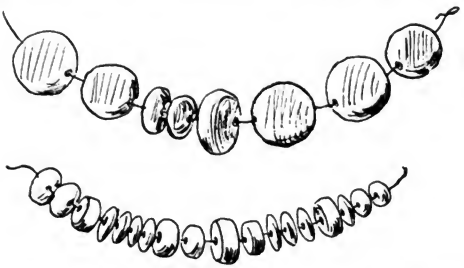


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

dar als dünne oder dickere Scheiben (Fig. b), als Kugeln (Fig. a), Zylinder (Fig. f), in konischer Form (Fig. g), als Doppelkonus (Fig. h, k), als rechteckige Klötzchen, in Tonnenform (s. d.), als eckige — rhombische — ringförmige (Fig. c, d) Buckelperlen (s. d.), Kürbis- oder Melonenform (s. d.), in allen möglichen Übergangs-

formen und -Größen, in Herzform, sechseckig, nußgroß und geflügelt (s. d.). Kugelförmige Perlen sind verhältnismäßig am seltensten.

Die Perlen sind als Schmuck getragen worden, und zwar sowohl als Einzelperlen, wie auch zu Ketten und Gehängen zusammengestellt, runde, längliche Perlen in abwechselnden Reihen mit eckigen, langen Klötzchen (Fig. l) oder mit solchen in Halbmondform untermischt. Die eckigen Platten bestehen gewöhnlich aus Bein und sind mit kleinen Kreisen mit Mittelpunkt verziert. Die Perlen sind häufig aus Bernstein von „feueriger" und roter Farbe; solche Kolliers, die nicht selten aus mehreren hundert

Fig. d.

Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Fig. e.

Fig. k.

Fig. f.

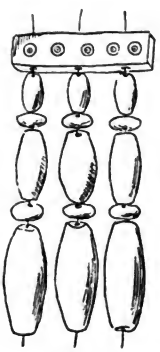


Fig. l.

Perlen bestehen, sind häufig in Hallstattzeitgräbern gefunden (*v. Sacken*). Auch ringförmige Perlen aus blauem Glas, aus schlackenartiger, poröser blauer oder brauner Masse mit eingelegten Ringen und Ornamenten aus gelbem Glas finden sich bekanntlich fast über die ganze Erde verbreitet, und müssen lange Zeit in Gebrauch gewesen sein, da sie mit Beigaben von Stein, Bronze, Eisen zusammen gefunden sind (*v. Sacken*). Auf kleinen Drahtringen sind kleine sattblaue Glasperlen durch die Ohren der Gesichtsurnen (s. d.) gezogen (Fig. e).

Stoff. Stein, Knochen, Horn, Ton, Glas, Alabaster, Bernstein, Speckstein, Quarz. — Bronze.

Digitized by Google

Zeit. Von der Steinzeit an.
Fundorte. Weit verbreitet.
Literatur.

Zeitschrift f. E. Bd. II, Verh. S. 78, Fig. 4.
— Bd. IV, Verh. S. 290.
— Bd. V, Verh. S. 145.
— Bd. VI, Verh. S. 209.
— Bd. VII, Verh. S. 112, 157.
— Bd. IX, Verh. S. 497.
— Bd. X, Verh. S. 199, 225.
— Bd. XI, Verh. S. 31, 196, 349.
— Bd. XV, Verh. S. 561.
— Bd. XVI, Verh. S. 78, 129.
— XVIII, Verh. S. 602, 603.
— XIX, Verh. S. 317, 515, 680.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XII, 12—34. Taf. XVII, S. 78, Fig. 23—30, 32—37.
Naue, J. Hügelgräber. S. 134 f., Taf. XXXIV, 1—14, 18.
Deschmann u. *v. Hochstetter.* Die Funde von Watsch in Krain. Taf. XIV, 1—7. S. A.
Baltische Stud. 1885. S. 392.
Mertins. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 93.
Nilson. Das Steinalter od. d. Ureinwohner Skandinaviens. 1868. Taf. IX, Fig. 201, 202, S. 65.
Wosinsky, H. Lengyel. S. 48. Taf. XIX, 147.
Tischler. Ph. O. Schr. Bd. XIX, p. 234 ff.
Lissauer. Altert. der Bronzezeit in Westpreußen. S. 20, Taf. XI, 12, 18.
Hampel. Altert. d. Bronzezeit. Taf. CXVI, 11.
Lindenschmit. Hohenzollern-Siegm. XXXV, 8.
Radimsky. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücks. v. Bosnien u. der Herzegowina. S. 57.
Antiqua. 1884. Taf. XIV, 69, 71, 72.
Reinecke, P. A. u. h. V. Bd. V. Taf. XIV. Text: Heft III. S. 60 ff.

Perlstabarmbänder.

And. Bez. Hohlkugelarmringe *(Reinecke).*

Beschreibung. Die Perlstab-Armringe bestehen in einer Reihe runder oder ovaler Buckel oder Ganzperlen (Fig. a), die meist durch schmale Stege verbunden sind. Die Buckel sind massiv oder hohlgegossen mit auf der Innenseite gerade abschließender Wand (Fig. b). Die Ringe sind offen, ihre Enden stoßen bisweilen dicht zusammen.

Bei späteren Stücken bleiben die Buckel der Armreifen innen offen (Fig. c—g); sie haben die Form von hohlen Halbkugeln oder von Halbovoiden in schmaler, langer oder auch gedrungener breiter Form. Während die älteren Stücke einen klaffenden Reif bilden, sind die jüngeren Hohlbuckelringe mit einem Scharnier versehen und können geschlossen werden (Fig. d, e, f).

Digitized by Google

Viele Hohlbuckelarmringe sind aus Böhmen bekannt; sie sind reich mit Buckelspiralen verziert (s. a. la Tène Motiv) (Fig. g).

Die Perlstabarmringe sind nicht mit den „Geperlten Armringen“ (s. d.) zu verwechseln.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattzeit, la Tène-Zeit. III. Stufe der la Tène-Zeit; III. bis II. Jahrh. v. Chr. *(Reinecke).*

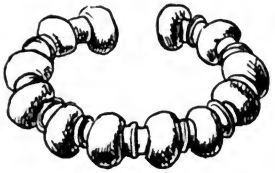


Fig. a.

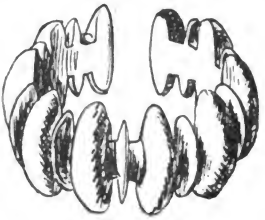


Fig. b.

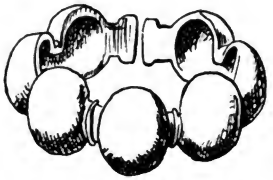


Fig. c.

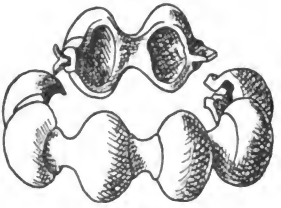


Fig. d.

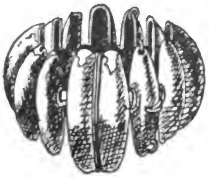


Fig. e.

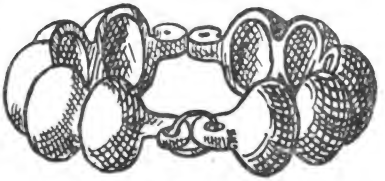


Fig. f.

Fundorte. Böhmen, Deutschland (Oberbayern, Schlesien, Sachsen), Österreich (Hallstatt), Schweiz.

Literatur.

Pič. Čechy na úsvitě dějin. Starožitnosti Země České. Svazek I. Taf. II, 5, 7. Taf. IV, 1, 5. Taf. VI, 10. Taf. X, 1, 9. 12, Taf. XI, 10. Taf. XII, 11, 12. Taf. XIII, 11, 19. Taf. XV. XX, XXI, XXII—XXXII.

v. Sacken. Hallstatt. S. 69. Taf. XVI, 12, 13.

Digitized by Google

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. IX. Taf. I, 1, 5, 8.
— — Bd. II, H. VI. Taf. II, 3.
Naue, J. Hügelgräber. S. 123.
Wegener. Zeitschr. f. E. 1895. Zeitschr. S. 146. Ber. üb. d. Urnenfriedh. b. Büstringen. Fig. 45.

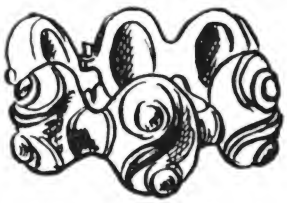


Fig. g.

Kemble. Horae ferales. Taf. XXIII, 9.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. LXIX, 12. Taf. LXXVI, 5. Taf. LXXXIX, 9.
de Bonstetten. Recueil etc. Taf. XXI, 8.
Schlesiens Vorz. 1896. S. 412. Fig. 1.
Mertins. Wegweiser durch die Urg. Schlesiens. S. 92. Fig. 240 bis 241.
Undset. Eisen. S. 46. Taf. V, 2.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschrift des Röm.-Germ. Zentral-Mus. 1902. S. 65.

Peschiera Fibel. (s. Ungarische Fibel, Violinbogen Fibel).
And. Bez. Fidelbogenförm. Fibel (*Hoernes*, S. 138). — Fibula ad arco violino. — Terramaren Fibel. — Fibel der Bronzezeit.

Fig. a.

Fig. b.

Beschreibung. Die Peschiera Fibel ist eine eingliedrige Fibel; sie besteht aus einem stärkeren Draht, der an einem Ende zugespitzt ist und also die Nadel bildet. Der Spitze gegenüber rollt sich der Draht zu einer Schleife auf, bildet der Nadel parallel den Bügel, der dann rechtwinklig einbiegt und durch ein paar aufrechtstehende Ösen mit anschließender kleiner horizontaler Volute die Rast für die Nadel bildet (Fig. a).

Ein anderes Stück der Peschiera Fibeln hat eine kleine Nadelrast; das Bügelende ist breit geklopft und zusammenge-

Digitized by Google

bogen und nimmt so die Nadel auf (*Montelius*, Taf. VIII, 3), (Fig. b, c). Bei noch einer andern ist der Bügel tordiert (Fig. d).

Die Peschierafibel wird von vielen Fachgelehrten als älteste Form der Fibeln angesehen *(Lissauer, Montelius, Hoernes)*, andere

Fig. c.

halten die nordische Fibel mit blattförmigem Bügel für die ältere *(Voss, Szombathy, Undset)*.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit. Älteste Bronzezeit (*Montelius*). II. Phase der schweiz. Bronzezeit *(Heierli)*. Jüngere Phase der Bronzezeit *(Hoernes* S. 77*)*.

Fundorte. Peschiera, Italien, Bosnien (Glasinac).

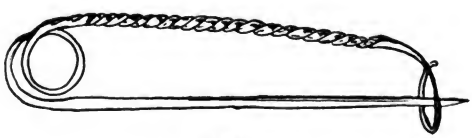


Fig. d.

Literatur.

Hoernes, J. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 430, 441.
— Urgesch. d. Menschheit. Slg. *Goeschen*. S. 138. (1895).
— M. d. W. A. G. 1889. S. 139, Fig. 175.
— — 1900. S. 65ff, 76, 77.
Montelius, O. Svenska Forminnes-föreningens Tidskrift. Bd. X. 1900. S. 248, Fig. 32.
— L'Italie etc. Ser. A. Taf. I, 1. Taf. IV, 19. Ser. B. Taf. VIII, 1—5.
Heierli, J. Chron. d. Urg. d. Schweiz. Festgabe z. Eröff. d. Landes Mus. Zürich. 1898. S. 72.
Pigorini. Die Terramarenlager der Emilia. V. Pfahlbau-Ber. S. 143 (15). Taf. VI, 6.
Radimsky. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücksicht. von Bosnien und der Herzegovina. S. 54, Fig. 194.
Bull. di palet. ital. IX. Bd. Taf. V, 1—4. S. 132.

Halsringe mit Petschaftenden.

And. Bez. Knotenringe mit Petschaftenden. Hals- und Armringe mit Pufferenden.

Beschreibung. Halsringe mit Petschaftenden bestehen in einem dicken Bronzereifen, sind offen, und jedes ihrer Enden läuft in eine Verdickung aus, welche die Form eines kreisrunden Petschafts

Digitized by Google

hat (Fig. a, d, e). Die Fläche dieser Verdickung ist meist eben, bisweilen aber dellenartig ausgehöhlt (Fig. e). Die Petschaftenden berühren sich. Bisweilen haben sie eine versteckte Vorrichtung, um die Ringe aneinander zu haken (Fig. b).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Häufig sind dicht aneinanderstehende, knotenartige Verdickungen von verschiedener Form nach den Enden der Ringe zu oder auch über ihren ganzen Umfang verteilt. Der eigentliche Ring besteht in einem Ton- oder Eisenkern, über welchen dünnes Bronzeblech geschlagen ist.

Fig. d.

Bei andern Stücken wechseln mit den Knoten scheibenartige Verzierungen ab, welche vertieft und mit Schmuckeinlagen von roter oder rosenfarbener Paste versehen sind (Fig. d, e, f). Einige so geschmückte Ringe haben keine Pufferenden; der Ring läßt sich neben der Mittelverzierung auseinander schieben.

Digitized by Google

Stoff. Bronze mit Eisen- oder Tonkern.
Zeit. Übergangszeit von der Hallstatt- zur la Tène-Zeit. — La Tène-Zeit. — II. la Tène-Stufe, 400 v. Chr. *(Reinecke)*.
Fundorte. Norddeutschland, Süddeutschland, Frankreich, Schweiz, Böhmen.
Literatur.

Undset, J. Eisen. S. 45, 53, 164, 204, 205, 224, 229, 245, 283 bis 288. Taf. V, 2, 3, Taf. XXI, 13, Taf. XXVII, 9.
Voss, A. Corresp. Bl. 1878. S. 26.
— Merkbuch. Taf. VIII, 11.
Zeitschrift f. E. XI. Verh. S. 58 ff., 239. XII. Verh. S. 107.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 635. Fig. 40.
Tischler. Westdeutsche Zeitschr. 1886. S. 194.

Fig. e.

Marchesetti. Scavi nella necrop. di S. Lucia. Taf. XXV, 5.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. I, H. VI, Taf. III, Fig. 4, 6, 7.
— — Bd. II, H. V, Taf. I, Fig. 1, 4.
— — Bd. II, H. VI, Taf. II, Fig. 2.
— — Bd. II, H. XII, Taf. IV.
— Sohn. Mus. Mainz. 1889. Taf. XXXI, 1—11.
de Bonstetten. Recueil d'Antiq. suisses. 1855. Taf. VII, 1—4, Taf. XI, 4, 10.
— Suppl. au Recueil d'Antiq. 1860. Taf. V, 3, 5, 6, Taf. XVIII, 1.
— — 1867. Taf. VIII, 1, Taf. XI, 18.
Phot. Album. Berlin 1880. Sect. I, Taf. XIII.
— Sect. IV, Taf. XV.
— Sect. VI, Taf. XX, Taf. XXV.

Digitized by Google

Heierli. Chronol. d. Urgesch. der Schweiz. Festgabe zur Eröffnung des Landes-Mus. Zürich. 1898. Taf. VI, 6.

Reinecke, P. Zur Kenntnis der la Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. d. Röm. Germ. Mus. Mainz. 1902. S. 59, 60.

Ancona, Amil. Le armi, le fibule e qualche altro cimelio della sua collezione archeol. 1889. Taf. I, Fig. 11, S. 5.

Fig. f.

Pič. Starožitnosti země. České. Dill. II. Čechy na úsvité dějin. 1902. I. Taf. VI, 3, 4, 6, 7, 10, Taf. VII, 1, 9, 10, 14, Taf. IX, 1, 3, 4, 8, Taf. XI, 6, Taf. XII, 7.

Pfahlbauten. (s. a. Packwerkbau).

And. Bez. Palafitte. Lake dwellings, palafittes.

Beschreibung. Die Pfahlbauten waren Ansiedlungen, welche auf Pfählen im Wasser errichtet waren, wahrscheinlich zum größeren Schutz gegen Feinde oder gegen wilde Tiere.

Von diesen Ansiedlungen sind uns heut nur noch Reste erhalten; es sind senkrecht stehende, längere oder kürzere, unbehauene Pfähle, welche in dem Seeboden oder tief in den Sümpfen stecken.

Durch eine zufällige Senkung des Seespiegels sind derartige Pfahlbaureste sichtbar geworden, und man ist im Stande einen Begriff von der ganzen Pfahlbau-Anlage zu erhalten. Die Pfähle bestehen aus Eichen-, Buchen-, Birkenstämmen und Tannenholz,

Digitized by Google

und haben gewöhnlich einen Durchmesser von 4—6 Zoll; die Stämme sind an ihrem unteren Ende zugeschlagen und bisweilen unten angekohlt.

Die auf den Pfählen errichteten Hütten hatten runde oder eckige Gestalt; sie waren aus Rutengeflecht gemacht, welches einen Lehmbewurf erhalten hatte. Von letzterem hat man hartgebrannte Stücke gefunden, in denen noch die Abdrücke des Flechtwerks zu erkennen sind. Die Stücke rühren wahrscheinlich von Hütten her, die durch Feuer zerstört wurden.

Über dem Fußboden der Pfahlbauhäuser der Schweiz befand sich ein von Ton, Sand und Kies hergestellter Estrich.

Viele Hunderte von Pfahlbauten sind entdeckt worden; sie stammen aus verschiedenen Zeiten und sind von verschiedener Größe.

Interessant, mannigfach und lehrreich sind die vielen in den Pfahlbausümpfen gemachten Funde von Steinbeilen, Armringen, Bohrern, Messern, Pfeilspitzen, Bronzeäxten, Nadeln, Sicheln, Schwertern, Dolchen, Lanzenspitzen usw., welche nach Stoff und Form uns die Zeit angeben, in welcher der betreffende Pfahlbau benutzt wurde.

Verkohlte Reste von Getreidearten, Früchten, Tierknochen, von den aus Zweigen, Bast, Flachs und anderen Pflanzenfasern hergestellten Schnüren, Netzen und Stoffen verschiedener Art zeigen, daß die Pfahlbauten oft durch Feuer zerstört wurden.

Von dem ihm zuwachsenden Obst: wilden Äpfeln, Haselnüssen, Wassernüssen, Erdbeeren, Himbeeren, Hollunder- und Brombeeren, von denen Reste in den Pfahlbausümpfen gefunden werden, nährte sich der Pfahlbau-Mensch. Reste von Gerste, Weizen und Hirse beweisen uns, daß er sich mit Ackerbau beschäftigte. Flechten und Weben waren ihm vertraut, wie uns

Digitized by Google

Netz- und Stoffstückchen zeigen; er trieb auch Jagd, Fischfang und Viehzucht.

Anders konstruiert als die mitteleuropäischen Pfahlbauten und aus viel späterer Zeit sind die meisten Pfahlbauten Norddeutschlands (Pommern, Neumark, Ostpreußen). Es sind nicht Bauten von senkrechten Pfählen, auf denen der Boden der Hütten ruht, sondern es fand sich eine Fundamentierung zwischen den aufrechten Pfählen; die Pfähle dienten dazu, die zu Quadraten horizontal aneinander geschichteten Balken des Fundamentes zu befestigen.

Interessant ist, daß neben den pommerschen Pfahlbauten künstlich errichtete Wälle (s. Burgwälle) entdeckt sind, im Virchow See (nördl. v. Neu Stettin), im Daber See und Plönesee bei Lübtow. Bei letzteren sind die untersten Balkenlagen auf große erratische Blöcke, welchen erst noch ein mächtiger Eichenstamm als Rost unterlegt war, aufgeschichtet. Die Funde, die in „unsern" Pfahlbauten und „unsern" Burgwällen von Tongefäßen und Scherben gemacht sind, müssen von derselben Bevölkerung hergestellt sein (*Virchow*).

Zeit. Steinzeit, Übergangszeit und Bronzezeit. — Pfahlbau Station La Tène (Schweiz) und die großen Pfahlbauten von Daber, Persanzig und Schwachenwalde gehören unzweifelhaft der Eisenzeit an (*Virchow* 1869. S. 406, 415), welche bis in die historische Zeit reicht, sind für unsere Gegenden noch vorchristlich.

Fundorte. Östliche und westliche Schweiz, Italien, Österreich, Frankreich, Mecklenburg (Wismar). — La Tène, Norddeutschland (Pommern, Neumark später, s. Zeitangabe).

Literatur.

Schumacher, K. Zur ältesten Besiedlungsgesch. des Bodensees und seiner Umgebung. S. A. 1900.

— D. Untersuchung v. Pfahlbauten des Bodensees. Veröffentl. der Großherzogl. badensch. Samml. f. Altertumsk. u. Völkerk. 1899. S. 27, Taf. I u. II.

Munro. The lake dwellings of Europe. 1890.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1891. Verh. S. 74.

Rochat. III. Pfahlbau-Bericht. Mitt. d. antiq. Ges. in Zürich. Habitations lacustres des environs d'Yverdon. Taf. III, S. 80.

Ranke, J. Der Mensch. II. S. 467 ff.

v. Schab. Die Pfahlb. im Würmsee. Beitrag z. Anthrop. Bayern. 1877. S. 1—90.

v. Tröltsch, E. Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes. 1902.

Lissauer. Drei Burgwälle bei Deutsch-Eylau. Schr. d. Naturforsch. Ges. in Danzig. 1876. S. 1.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1869. Bd. I, Verh. S. 402—410.

— — 1872. Bd. IV, Verh. S. 165.

— — 1874. Bd. VI, Verh. S. 114.

— — 1875. Bd. VII, Verh. S. 130.

— — 1879. Bd. IX, Verh. S. 434.

— — 1884. Bd. XVI, Verh. S. 561. Pfahlbauten in Preußen.

Gross, V. Les Protohelvètes. 1883. Taf. I, Taf. II.

Digitized by Google

Hoernes, M. Urg. d. Menschh. 1892. S. 35, 253, 263, 271.
— — 1895. Slg. *Goeschen*, S. 72 f.
Heierli. IX. Pfahlbau-Bericht. 1886—90. Zür. Mitt. Bd. XXII, S. 29 f.
— Die Chronol. in der Urgesch. d. Schweiz. Festgabe a. d. Eröffn. des Landesmus. in Zürich. 1898. S. 70, Fig. 3.
Keller. I. Pfahlbau-Bericht. Mitt. d. Zür. Ges. Bd. IX. 1853—1856.
— — IV. 1861—63. S. 14 ff., Taf. III, IV.
— — V. Taf. XI, S. 153 (S. 20).
— Bericht V. Bemerk. über: *Troyon.* Habitations lacustres des temps anciens et modernes.
Lisch. Pfahlbauten in Mecklenburg. 1865.
Beltz, R. D. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 14.
Mecklenb. Jahrb. XXIX. S. 120.
Leiner, Ludw. Vom Pfahlbauwesen am Bodensee und seiner Vorzeit. Festgabe des Württemb. Anthrop. Vereins zur 30. Vers. z. Lindau 1899.
Baer, Hellwald. Der vorgesch. Mensch. S. 560 ff. 1880.
Suter. Bemerkungen über d. Pfahlb. b. Wauwyl im Kant. Luzern. Zür. Mitt. XIII. S. 73.
Schnarrenberger, Wilh. Die Pfahlbauten des Bodensees. (S. A.) Beilage zu dem Jahresbericht des Großherz. Bad. Gymnasiums zu Konstanz. 1891.
Tergast. Die heidnisch. Altert. Ostfrieslands. S. 9. 1879.
II. Pfahlbau-Bericht. S. 125 ff., Taf. I, 23—25, 31.
III. — S. 105 u. Einleitung Taf. VI, Fig. 16, 18, 19, 21. Taf. I, 1.
IV. — S. 27, Taf. III, Fig. 8, 21, 22. S. 273 f., 289.
VI. — S. 256, Taf. III, Fig. 10—14, 16, 17—19, Taf. XVI, 8. S. 273 (1863—66).

Pfahlbau-Keramik.

Beschreibung. Die Pfahlbau-Keramik ist entsprechend der langen Zeit und den verschiedenen Kultur-Perioden, in welchen Pfahl-

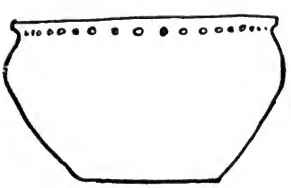


Fig. a.

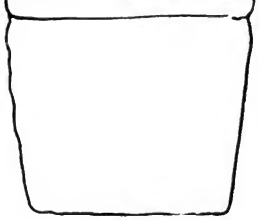


Fig. b.

bauten existiert haben, eine sehr mannigfaltige. Die einfachsten und rohesten Formen finden sich natürlich in den ältesten Pfahlbauten; sie sind aus freier Hand gemacht aus rohem, unge-

Digitized by Google

schlemmtem Letten, der mit Körnern von geschlagenen Kieseln und Granitsteinen massenhaft vermengt ist, und haben keine Ornamentierung, häufig keine Henkel statt derselben öfter Knöpfe oder Vorsprünge, die durchbohrt sind. Die Formen verraten meist wenig Kunst, und bestehen in Töpfen, Krügen, Schüsseln,

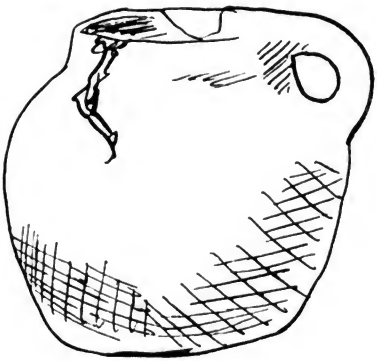


Fig. c.

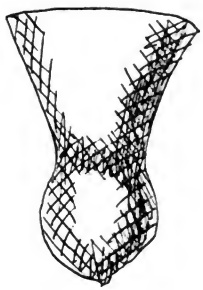


Fig. d.

Löffeln (s. d.) spitz zulaufenden becherartigen Gefäßen (Fig. a—k). Letztere sind für die Pfahlbauten besonders charakteristisch und sehr zahlreich gefunden worden (s. Spitzbecher).

Später wurde feinerer Ton, wenn auch nicht gereinigter, verwendet; die Gefäße sind schon ornamentiert, — mit Tupfenornament, Schnurverzierung, gestreiften Dreiecken, Wolfszahnornament, wie sie an steinzeitlichen Gefäßen des Nordens vorkommen.

Fig. e.

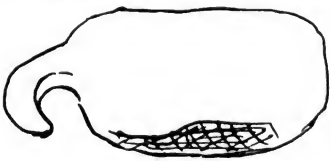


Fig. f.

In der Kupferzeit sind die verwandschaftlichen Beziehungen der Tongefäße Norddeutschlands mit denen der Pfahlbauten der Alpen und des Laibacher Moors nicht zu verkennen (*Much*, Kupferzeit, S. 75). Die Ornamente zeigen in diesen Fundgebieten die gleichen Motive, die gleiche Technik, sogar auf ähnlichen Gefäßformen.

Vorwiegend bestehen die Verzierungen in tiefliegenden Furchen, deren Grund eingekerbt ist, um eine eingestrichene

Digitized by Google

Masse (s. Inkrustierte Gefäße) besser festzuhalten. In einem Teil der Gefäße haftet diese weiße Masse noch, oder teilweise noch.

Die Gefäße der Bronzezeit, deren Ton feiner ist, sind dünnwandiger; die Form derselben ist gefälliger im Profil (Fig. l—n), als das der Gefäße der Steinzeit, während bei den bronzezeitlichen Gefäßen in Nordeuropa das Umgekehrte der Fall ist (*Hoernes*, S. 371). Die Ornamente bestehen in Zickzacksystemen, hängen-

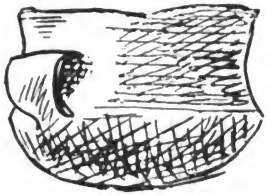


Fig. g.

Fig. h.

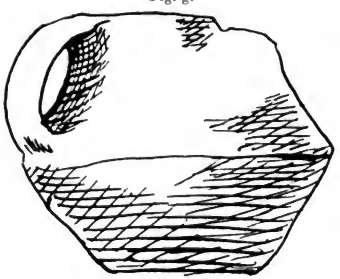


Fig. i.

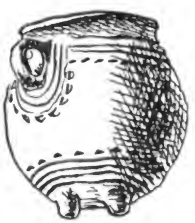


Fig. l.

Fig. k.

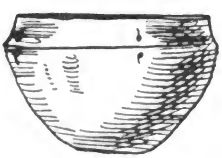


Fig. m.

Fig. n.

den Halbkreisen, Kreuzen, Strahlenkränzen und Mäandermotiven. Außer der Ausfüllung mit weißer Masse haben sich Zinnplättchen in den Ton eingelegt gefunden. Eingegrabene Linienverzierungen, welche durch senkrechte Gruppen von Löchern unterbrochen sind, haben feine Metallstreifen enthalten, deren Nieten ihren Halt in den Löchern fanden, oder deren Enden in dieselben hineingeschoben wurden zur Befestigung (Fig. o, p) (*Gross, Heierli*). Bisweilen ist in der vertieften Stelle nur noch der Metallglanz

Digitized by Google

übrig geblieben. — Aus dem Lac du Bourget stammt ein Scherben, dessen Zinneinlagen die Form von Pfahlbauhütten nachahmt (Fig. o).

Stoff. Grober Ton, feinerer Ton.

Zeit. Steinzeit, Bronzezeit.

Fundorte. s. Pfahlbauten.

Literatur.

Gross, V. Les Protohelvètes. 1883. Text Fig. 13. Taf. I, Taf. II. Taf. XXVI, 66. Taf. XXXII, 9, 13—15. S. 92.

Beltz, R. Vorg. Mecklenburgs. 1899. Fig. 139, 140, 141, 145.

Fig. o.

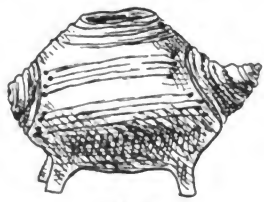


Fig. p.

Much, M. Vorg. u. Frühgesch. Wandtafeln. Taf. II.

— Die Kupferzeit in Europa. 1893. S. 70.

Montelius, O. L'Italie. Serie B. Taf. I, 15—18.

I. Pfahlbau-Ber. Taf. IV, 9. Mitt. d. antiq. Gesellsch. in Zürich IX. Bd. 1853—1856.

Keller. II. Pfahlbau-Ber. Taf. I, 31—39.

— III. Pfahlb.-Ber. Slg. d. Hrn. *Schwab* in Biel. S. 102f. Taf. VII, 29—35.

— IV. Pfahlbau-Ber. Taf. I, 8. Taf. II, 23—29.

— VI. Pfahlb.-Ber. Taf. IV, Taf. VIII.

Pigorini u. *Strobel.* Die Terramaren der Emilia. V. Pfahlb.-Ber. 1861—63. S. 131. Taf. I, 7—12. XII, 21, 25. Taf. XV, 15.

Gross, V. VII. Pfahlb.-Ber. 1875-1877. Taf. XVII, XVIII, XIX, S. 3, 23, 35.

Heierli, J. IX. Pfahlb.-Ber. Wollishofen. 1886–1890. Zür. Mitt. Bd. XXII. Taf. III, 4–6, Taf. VIII–X. S. 18.

Troyon, Fred. Habitations lacustres. 1860. Taf. VII, 25 bis 36. Taf. XIII, 1—17. Taf. XVI, 1, 4—7.

Goetze, A. Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. 271. Fig. 13.

Ranke, J. Der Mensch. II. S. 478.

Fig. q.

Digitized by Google

Zeitschr. f. E. 1889. Verh. S. 333.
Bonnet. Veröffentl. d. Großherzogl. bad. Ges. Die steinzeitl. Ansiedl. auf dem Michelsberg bei Untergrombach. Taf. V, Taf. VI. 1899.
Schumacher. Veröff. d. Großherzogl. badensch. Ges. 1899. Taf. II, 20. — A. u. h. V. Bd. V. Taf. XIX.
Reinecke, P. Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. 607.
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschen. 1892. S. 252, 371.

Pfahlbau-Nadeln.

Beschreibung. Die für die Pfahlbauten charakteristischen Nadeln haben einen hohlen, kugeligen Kopf, der reich mit einem inter-

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

essanten Ornament verziert ist. In versetzter Stellung sind Systeme von konzentrischen Kreisen angebracht, deren Mitte durch ein

Digitized by Google

Bronzekügelchen gebildet wird, welches in ein dafür bestimmtes kleines Loch eingesetzt ist und nur wenig herausragt. Die kleinen Kugeln sind häufig verloren gegangen; die Größe des Nadelkopfes variiert (Fig. a, b).

Der obere Pol des Kopfes wird durch eine kleine Hervorragung markiert, so daß es den Eindruck macht, als wenn der hohle Kopf dem Nadelschaft aufgeschoben wäre (Fig. a).

Bei andern für Pfahlbauten charakteristischen Nadeln hat der Kopf nicht die Form einer Kugel, sondern die eines Trichters mit oberer Öffnung (Fig. c).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende der Bronzezeit.

Fundorte. Pfahlbauten der Schweiz.

Literatur.

Keller. VII. Pfahlbau-Ber. 1875/77. Taf. X, 7.

Heierli. IX. Pfahlb.-Bericht. Der Pfahlbau von Wollishofen. Taf. II, Fig. 10. Taf. IV, 1—15. S. 20. 1886—1890.

— Die Chron. in d. Urgesch. der Schweiz. Festgabe b. d. Eröff. des Landesmus. in Zürich. 1898.

de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXVIII, 1043, 1044.

Gross. Les Protohelvètes. Taf. XVIII, Fig. 15, 63 usw., Taf. XXI, Fig. 10, 22, 37, 38, 43, 44.

— II. Pfahlbau-Ber. Taf. II, 51—55.

Pfeilspitzen von Metall.

Beschreibung. Von den Pfeilspitzen aus Metall haben die ältesten noch die platte dreieckige oder abgerundete Form gewisser Pfeilspitzen von Stein. Bisweilen haben sie etwas abgerundete Ecken und sind mit zwei Nietlöchern versehen (Fig. a, d). Andere Stücke verlängern sich in einen Dorn (Fig. b, c), andere enden in eine Griffzunge (Fig. e) und noch andere in eine Dülle (Fig. f), aus welcher sich bisweilen seitlich ein kurzer Widerhaken „sogenannter Gußzapfen" entwickelt (Fig. g). Bei den größeren Pfeilspitzen ist eine deutliche Mittelrippe zu erkennen.

Das Blatt ist abgerundet oder hat zwei tief eingeschnittene Spitzen, die nach unten weisen. Manchmal ist Dorn oder Dülle durchbohrt, um sie besser befestigen zu können (Fig. h); zu demselben Zweck sind bei einigen außen seitlich an der Dülle kleine Ösen angebracht (Fig. i).

Interessant sind spätere Pfeilspitzenformen, welche nicht nur zwei, wie gewöhnlich, sondern drei, vier und mehr Blatthälften oder Flügel symmetrisch um die Dülle verteilt tragen (Fig. i, k, l, m).

Stoff. Kupfer, Bronze, selten Eisen.

Zeit. Schon in der Kupferzeit. — Die mit seitlichen Widerhaken (Zapfen, Vorsprüngen) gehören der jüngeren Bronzezeit an. Die mit drei Flügeln will *Naue* in die Hallstattzeit gesetzt sehen.

Fundorte. Italien (achteckiger Durchschnitt), Frankreich, Schweiz, Savoyen, Süddeutschland, Ungarn, Böhmen, Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Irland. — Am weitesten verbreitet sind die dreiflügeligen aus Bronze: von Südosteuropa über Südrußland nach Australien

Digitized by Google

und Sibirien, über das ägäische Meer nach Ägypten, über die Alpen bis nach Frankreich.

Literatur.

Naue, J. Bronzezeit. Taf. XIII, 8a u. b. S. 97. Fig. 25—30.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXIII, Fig. 929—935.

Fig. a.

Fig. e.

Fig. i.

Fig. b.

Fig. f.

Fig. k.

Fig. g.

Fig. c.

Fig. l.

Fig. d.

Fig. h.

Fig. m.

Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXXI, Fig. 43.
— Früh- u. Vorgesch. Wandtafel von Funden Österreich-Ungarns. Hallstattzeit. Fig. 7, 8.
— Die Kupferzeit. 1893. S. 114. Fig. 53.
Evans. L'âge du bronze de Grand Bretagne. 1876. Taf. XX, 1, 3.
Kemble. Horae ferales. Taf. VI, Fig. 5—10, 20, 22, 23. S. 152.

Digitized by Google

Chantre. Âge du Bronze. Text I. S. 136. Taf. XIX, 9, 12, Taf. XLVIII, 1, 2, 6.
Keller. IV. Pfahlb.-Ber. Taf. II, 17.
— V. Pfahlbau-Ber. Taf. II, 39. S. 135. Taf. VII, 14—17. S. 13. Taf. XII, 9.
— VII. Pfahlb.-Ber. Taf. III, 11, 12, 15, 16. S. 13.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. I, 10—15. S. 7.
Mestorf, J. Vorg. Altert. 1885. Taf. XXIII, 228, 230, 231, 235.
Hampel. Ungarn. Taf. XXVIII, 1—13.
Lindenschmit. Hohenzoll. Sigmar. Taf. XL, 1—16. S. 222.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XV, 29, 34.
— La Tène, un oppidum helvète. 1886. Taf. VI, 5—7. S. 25.
Lisch u. *Schrötter.* Frid. Franc. Taf. XXV, 1, 5, 12.
Gozzadini, Conte G. Di un'antica necropole a Marzabotto. 1865. Taf. XIX, Fig. 10, 11, 13, 14.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. VII, 7—10. S. 37.
Vouga, E. Les Helvètes à la Tène. Taf. V, 2. Taf. VII, 4, 7—9. S. 20.
Undset. Eisen. Taf. XIX, 8. S. 186.
Désor. Die Pfahlb. des Neuenburger Sees. Fig. 51. S. 66.

Pfeilspitzen aus Stein. (s. a. Pfeilspitzen aus Knochen oder aus Metall.)

Beschreibung. Die Pfeilspitzen aus Stein sind sehr verschiedenartig in der Form. Sie sind dreieckig und dreischenklig; zwei ihrer Seiten sind scharf und mit kleinen feinen Retouchen versehen, die dritte Seite gerade abgeschlagen, oder sie hat einen konkaven Ausschnitt; hier war die Pfeilspitze an oder in einem Schaft befestigt (Fig. a).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Digitized by Google

Andere Stücke haben einen ovalen, mandelförmigen Körper, andere verlängern sich in eine Schaftzunge, um sich bequem an einem Holz-, Horn- oder Knochenschaft befestigen zu lassen (Fig. c, d). Sie sind schmal und langgestreckt mit dreieckigem Durchschnitt und sind sehr sauber gearbeitet in feiner Dengelung.

Auch rhomboide Formen sind vorhanden (Fig. e) und solche, deren spitzdreieckiger Körper an jeder Ecke der Basis einen kurz oder lang hinabreichenden Zapfen hat, welcher französisch „barbelure" genannt wird. Die Zapfen stehen ziemlich vertikal,

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Fig. k.

Fig. l.

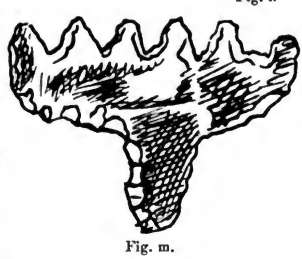


Fig. m.

oder sie richten sich nach außen oder nach innen, sind gestutzt (Fig. h) oder enden in eine lange Spitze (Fig. f, g). Fig. i zeigt das Befestigen einer Feuersteinspitze an einem Schaft.

Es gibt noch eine Art Pfeilspitze aus Stein, die mit Querschneide (s. d.) und noch manche Zwischen- und Untergruppe.

Von allen Feuersteinartefakten sind die Pfeilspitzen die am feinsten und sorgfältigsten bearbeiteten. Die Muschelung ist so vollkommen schön, daß man geglaubt hat, diese zierlichen Geräte wären Kultusgegenstände gewesen.

Digitized by Google

Die Steinpfeilspitzen sind in sehr großer Zahl gefunden worden. Sie waren sehr lange im Gebrauch, sogar noch bei den alten Franken zur Merovinger Zeit (*Voss* u. *Stimming*, S. 4.

Aus Italien sind ganz absonderliche Formen von Steinpfeilspitzen bekannt geworden; sie sind so kompliziert und scheinen so wenig zweckentsprechend, daß man dieselben als Fälschungen ansieht. (Sie sind von *Pigorini* veröffentlicht.) (Fig. k, l, m.)

Stoff. Feuerstein, Nephrit, Bergkristall, Obsidian.

Zeit. Von der paläolithischen Zeit an.

Fundorte. Durch ganz Europa.

Literatur.

Bartels, M. Steinzeitl. Altert. aus Italien. Zeitschr. f. Anthr. 1900. Verh. 543. Fig. 1—3.

Voss u. *Stimming.* Mark Brandenburg. S. 4.

— Merkbuch. Taf. I, 28, 29, 30, 31.

Montelius. Antiq. suédoises. Fig. 16, 65.

— Atlas 59—64. Sver. Fornt.

Rygh. Norske Olds. Fig. 76.

de Mortillet. Mus. préh. Fig. 392, 407.

Müller, S. Vor Oldtid.

— Nordische Altertumsk. 1897. S. 147. Fig. 66—69.

Much, M. Vor- u. frühgesch. Funde Österreich-Ungarns. Wandtaf. I, 1—3.

Conwentz. Vorgesch. Wandtaf. f. Westpreußen. Taf. I, 4, 5.

Evans. Ancient Stone Impl. 1872. S. 332.

Krause, Ed. Vorg. Fischereigeräte. 1904. Fig. 163, 164. S. 56.

Désor. Les palafittes ou constructions lacustres. 1865. S. 17. Fig. 4—6.

Lubbock. Anc. Stone Impl. of Great Britain. 1872. S. 332 ff. m. v. Fig.

Heierli. Urgesch. d. Schweiz. 1898. S. 171. Fig. 128—133.

Moreau, Frd. Origine de la collection Caranda aux époques préh. gauloises, romaines et franques. 1877. Taf. III, 2, 3, Taf. VI. 1—36, Taf. C.

Pigorini, Luigi. Stazioni dell'età della pietra nel circondario di Camerino. Taf. VIII, IX. Bull. d. P. J. 1888. Anno XIV. S. 41.

— Stazione litica di Giare, Comune di Prun (Verona). Wahrscheinl. Fälschungen.

Nilson. Das Steinalter od. d. Ureinwohner Skandinaviens. Taf. II, 38. Taf. III, 41—67.

Leiner, Lud. Pfahlb. am Bodensee. Festgabe, 30. Vers. d. D. A. zu Lindau. 1899. S. 6.

Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. LII, S. 127 bis Taf. LVI, 1—8.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 40.

Hoernes, Mor. Urgesch. d. Menschh. 1892. S. 277.

Greenwell, W. British Barrows. Oxford 1877. Fig. 27—29, S. 35. Fig. 114, S. 220. Fig. 117, S. 228.

Digitized by Google

Goos. Cart. Arch. f. Siebenbürg. Landeskunde. Bd. XIV. 1877/1878. S. 592. Ber. über die Slg. präh. Funde von Frl. *Sofie v. Torma.*
Radimsky. Butmir, neolith. Station bei Sarajevo in Bosnien. Wien 1895. Bd. I. Taf. XIV.
Fischer, Ludw. H. Neol. Funde in Schönbühl an der Donau (Niederösterreich). Sitz. Ber. M. W. A. G. 1893. S. 106.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 30. Fig. 33—35.

Pferdegebisse.

And. Bez. Trensen. Ring-, Knopf-, Knebeltrensen.

Beschreibung. Die Trense ist gewöhnlich aus einem Mundstück und zwei Backenstangen zusammengesetzt (Fig. a—g).

Die Gebisse aus Horn, Knochen und Geweih sind in ihrer Form sehr primitiv; eine gerade Mundstange steckt in zwei etwas gebogenen glatten Backenstangen, ähnlich wie Fig. a; doch ist die Zeichnung nach einer Trense aus Bronze gemacht. Die Metalltrensen dagegen haben meist eine komplizierte, geschmackvolle Form; das Mundstück ist ein runder oder gedrehter Stab, welcher aus einem oder zwei Teilen besteht. Die Enden von zwei kleinen Mundstückstäben gehen je in einen Ring aus; die Ringe sind ineinandergehakt und durch diese Gliederung ist das Mundstück in sich beweglich (Fig. b).

An das ein- oder zweigliedrige Mundstück schließen sich die Backenstangen, die man auch Knebel oder Wirbel nennt; sie sind von verschiedener Größe und Form; entweder sind es gerade Stangen oder sie sind stumpfwinklig gebogen (Fig. d). Sie dienen dazu, das Mundstück festzuhalten und die Riemen des Zaumzeugs aufzunehmen. Zu diesem Zweck sind sie mit Öffnungen versehen.

Andere Stücke haben statt dieser länglichen Löcher Knöpfe, über welche der Riemen geschoben wird; man hat sie Knopftrensen genannt (Fig. c).

Die italischen Pferdegebisse sind sehr schön gearbeitet und zusammengestellt; sie haben meist neben den Backenstangen noch eine Verzierung, eine ornamentale, durchbrochene, flechtwerkähnlich gearbeitete Figur, oft auch die kleine Kopie eines Pferdes, welche lose auf das Mundstück geschoben ist. Häufig besteht das aufgeschobene Zierstück auch aus einer größeren Pferdefigur und einem ihr nachgehenden kleinen Pferde, oder es sind durchbrochene Stücke, die nach zwei Seiten einen langen Schnabel tragen. An diesen italischen Pferdegebissen hängen an verschiedenen Stellen Klapperbleche (Fig. e).

Man hat auch Trensen gefunden, deren Mundstück statt in Backenstangen in einen großen Ring einfaßt, in welchem dann die Riemen befestigt sind; es sind spätere Formen; sie werden Ringtrensen genannt (Fig. f).

Aus Hallstatt ist eine Trense bekannt, in deren zweigliedrigem Mundstück ein bommelartiger Zierat eingehängt ist *(v. Sacken)* (Fig. g).

Digitized by Google

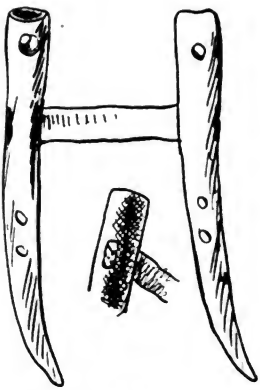


Fig. a.

Fig. d.

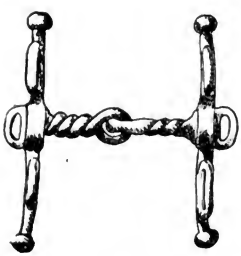


Fig. b.

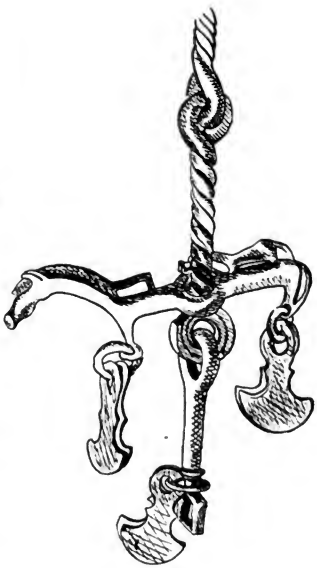


Fig. e.

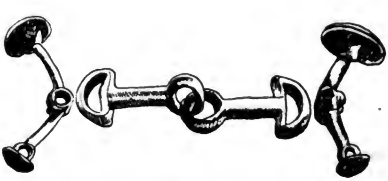


Fig. c.

Digitized by Google

Die in den Pfahlbauten gefundenen Pferdetrensen haben ein sehr kurzes Mundstück, man schließt daher auf eine sehr kleine Pferderasse der Pfahlbauer *(V. Gross)*.

Stoff. Knochen, Horn, Geweih, Bronze, Eisen.

Zeit. Von der frühen Metallzeit an.

Fundorte. In Europa überall verbreitet. Frankreich, Ungarn, Böhmen, Bayern, Schweiz, Österreich, Rußland, Italien, Deutschland, Skandinavien usw.

Fig. f.

Literatur.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1875. Verh. S. 156, Taf. XI, 5, 6.
Anzeigen f. schweiz. Altert. 1872. S. 358.
— 1879. Taf. XXI, 2.
Naue, J. Hügelgräber. S. 144, Taf. XXXIX, 4.

Fig. g.

Montelius, O. L'Italie. Taf. LII, 2, Taf. LXXIII, 8, 9.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXV, 966—974.
v. Sacken. Hallstatt. 1868. Taf. XIII, 3, S. 56.
Gross, V. Les Protohelvètes. 1883. Taf. XXIV, S. 83, Fig. 9, 12, 15—20, 23, 24, 32.
— Mitt. d. Anthr. Ges. in Zürich. VII. Pfahlbau-Ber. S. 22, Taf. 1, 20, 32, Taf. II, 29, Taf. XV, 1—4.
Beltz. Meckl. Jahrb. 1887. S. 11, Taf. II, 1.

Digitized by Google

Prosdocimi. Notizie delle Necropoli Euganee. 1882. Taf. IV, Fig. 30, S. 20.
Not. degli scavi. 1889. S. 328, Taf. I, 33.
III. Pfahlb.-Ber. 1858—61. Taf. VII, 39, S. 105.
VI. Pfahlb.-Ber. 1863—65. Taf. VII, 4, S. 301.
VIII. Pfahlb.-Ber. 1878—1879. Taf. VI, 2, S. 44.
Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1886. Taf. XVII, 1, 2.
Grempler. D. Bronzefund v. Lorzendorf, Schles. Vorz. 1899. S. 197 ff.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. XXXVIII, 16—23. Urnenfeld Stillfried a. d. March. Slg. *Much* in Wien.
Gozzadini. De quelques mors de cheval italique. 1875. Taf. I—III.
Kühne. Balt. Stud. 1883. Jahrg. XXXIII, S. 315.
Lindenschmit. Altert. u. h. V. Bd. II, H. X, Taf. III, Fig. 1, 3.
Hampel. Altert. d. Bronzez. in Ungarn. Taf. LX, 1—8, Taf. LXI, 1—3.
Pamatky arch. Bd. IX. 1881. Taf. XXVIII, 15—20, S. 664.
— Bd. XVII. 1897. S. 381, Fig. 392, Taf. XLII, 7, 17.
Antiqua. 1888. Taf. VIII, 7, S. 37. Slg. Dr. *Brière.*

Pilzförmiges Gerät.

And. Bez. Tafelaufsatzförmiges Gefäß.

Beschreibung. Pilzförmige Geräte bestehen in einer hohen Röhre von großem Durchmesser, die sich nach einer Seite verschmälert

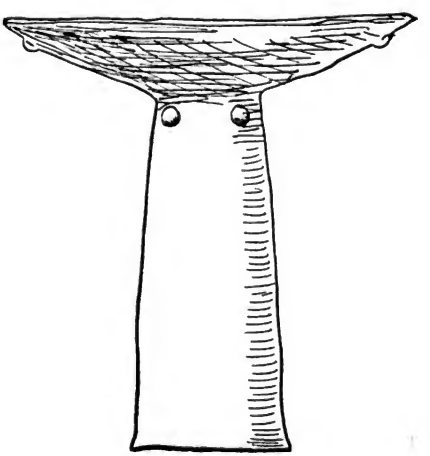


Fig. a.

und dann eine weite Schale trägt, die bisweilen mit einem Kreis von kleinen Buckeln verziert ist (Fig. a). Die Mitte der Schale hat bei einigen dieser Geräte ein großes Loch und keinen Boden.

Digitized by Google

Bei andern Stücken schließt sich die Schale dem röhrenförmigen Fuß nicht unmittelbar an (Fig. b), sie wird von vier kleinen knieförmig gebogenen Tonfortsätzen getragen, welche sich aus dem oberen Rand der Röhre entwickeln; der Hohlraum der Röhre ist zwischen den knieförmigen Fortsätzen geschlossen. In der Biegung der letzten befindet sich je ein kleines Loch. Bei dieser Form ist die Profillinie der Schale geschweift; ihre Einbiegung liegt unter dem oberen Rand.

Die Schale hat in ihrer Wandung vier größere Durchbohrungen, die sich gegenüber liegen. Einige der pilzförmigen Geräte haben in der Röhrenwandung zwei große längliche Durchsichten (Fig. c).

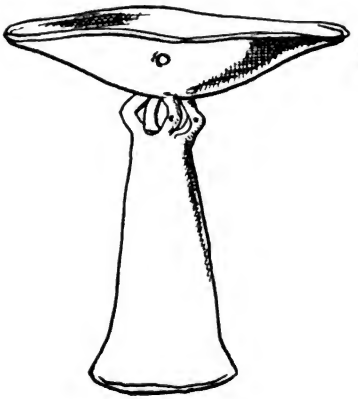


Fig. b.

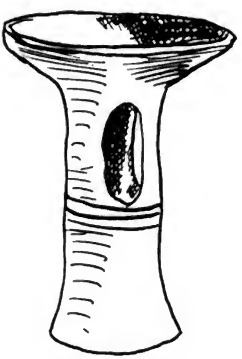


Fig. c.

Bei den pilzförmigen Geräten ist der Höhendurchmesser bisweilen ungefähr dem Querdurchmesser der Schale gleich.

Ein Stück mit bedeutend niedrigerem Fuß und tiefer Schale wird von einigen hierher gerechnet (*Wosinsky*); die schalenähnliche Ausladung steht mit dem Fuß ebenfalls ohne Boden in Verbindung; die Schale ist reich verziert (Fig. d).

Öfter sind die hochfüßigen Geräte auf ihrer Oberfläche mit einer oder mehreren Farben bemalt: mit rot oder mit rot, gelb und schwarz.

Wenn man die Schale als Fuß betrachtete, so könnte die Röhre wohl als Fackelhalter angesehen werden (*Wosinsky, Virchow*). Da kein Stück eine Schwärzung durch Ruß erkennen ließ, deutet *Wosinsky* (S. 194) dieselben als Opferschalen, auf welchen das Totenopfer niedergelegt wurde. Eine Stütze für diese Ansicht

Digitized by Google

sah er darin, daß sich in einer intakt gehobenen Schale ein Tierknochen befand.

In Lengyel fehlten diese Geräte in keinem der Hockergräber; meist waren sie zu Scherben zerbrochen; einmal nur fand sich ein Gerät ganz unversehrt.

Stoff. Ton mit körnigem Material untermischt; ziemlich gut gebrannt.

Zeit. Neolithisch. — Periode der liegenden Hocker. — Periode der Bandkeramik *(Mertins)*. — Die Geräte mit niederm Fuß: Übergangszeit von der Stein- zur Metallzeit *(Seger)*.

Fundorte. Schlesien; südlich und südöstlich durch ganz Europa *(Mertins)*. Häufig in Ungarn.

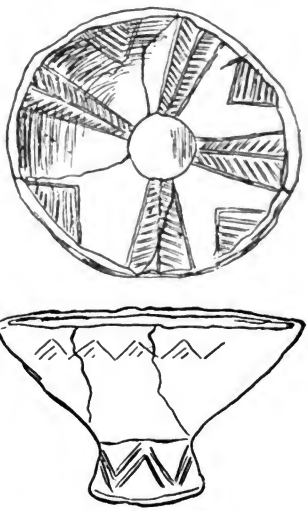


Fig. d.

Literatur.

Wosinsky. D. Schanzwerk v. Lengyel. Taf. XIII, 73. S. 27—31. Taf. XL, 315a. S. 151. 152. Taf. XLXX, 331. S. 187, 194. Taf. XLXXX, Fig. 332. S. 189, 196, 201, 207, 215.

Schliemann. Ilios. Fig. 50. S. 224 (Englische Ausgabe).

Hoernes, Mor. Die Urg. d. Menschen. 1892. S. 281, 282.

Seger, H. Schlesiens Vorzeit. Bd. VII. 1899. S. 541, 542. Fig. 2 und 3.

Reinecke. P. Westdeutsche Zeitschrift. 1900. S. 251.

Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 24. Fig. 23.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1880. Verh. S. 432.

— — 1890. Verh. S. 109. Fig. 2. Ber. über die Exkurs. nach Lengyel.

Ungar. Revue. 1890. S. 73. Taf. XIII, Fig. 108. S. 364. Taf. XXIII, Fig. 176.

Pinzetten.

And. Bez. Zupfzange *(Hampel)*, Nippzange *(Müller, S)*.

Beschreibung. Eine Pinzette besteht aus zwei langen, parallelen nach unten breiter werdenden Bändern (Backen, auch Arme oder Branchen genannt), die in der Mitte oben durch einen schmalen, federnden Steg zusammengehalten werden, der einer Öse (Schleife) ähnlich sieht.

Digitized by Google

Die Pinzettenarme enden unten in glatte, horizontale Kanten, welche genau aufeinander passen. — Einige Pinzetten haben schmale Arme, die von oben bis unten gleich breit sind (Fig. d, e), während sie sich bei andern nach unten stark verbreitern (Fig. a, b, c). Manchmal sind die Geräte oben mit einem Ring versehen zum

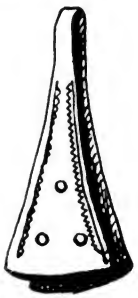


Fig. a.

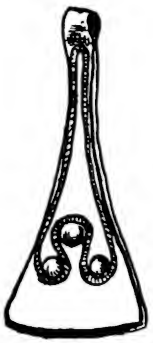


Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Anhängen, manchmal ist um die Branchen ein Ring gelegt, den man hin- und herschieben kann und der die Pinzette zusammenhält (Fig. c). Bei den ungarischen Pinzetten ist der Steg zwischen den Armen der Pinzette nach innen gebogen, und bildet also drei schleifenartige Ösen (Fig. e). Bisweilen sind die Pinzetten mit leichten Ornamenten, Kreisen, Zickzack u. a. verziert.

Digitized by Google

Stoff. Bronze, Gold, Eisen.
Zeit. Von der älteren Bronzezeit an.
Fundorte. Skandinavien, Norddeutschland, Österreich-Ungarn, Bayern, Böhmen, Ost- u. Westpreußen, Hannover, Prov. Sachsen, Italien.
Literatur.
Lissauer. Bronzezeit. S. 9—10. Taf. II, 15. Taf. XII, 17—20.
Montelius. Tidsbestämning. Taf. III, 57.
— Temps préh. S. 76. Fig. 83.
— Antiq. suéd. Fig. 200.
Hampel. Ungarn. Taf. XVII, Fig. 9.
Rygh. Norsk. Olds. Fig. 121.
Kemble. Horae fer. Taf. X, 13—16.
Phot. Alb. 1880. Berlin. Sect. VI.
Katalog präh. Funde. Berlin. 1880. S. 513.
Undset. Eisen. S. 520. Taf. X, 19. Taf. XII, 7. Taf. XXIX, 11.
Conwentz. Vorg. Alt. Westpreußen, Wand-Tafeln. Taf. II, 19.
Zeitschr. f. E. Bd. X. 1879. Taf. VII, 13.
Kohn u. *Mehlis.* Material z. Urg. I. S. 219.
Prov. Kommis. z. Erhalt. der Kunstdenkm. von Hannover. Wandtafeln. Ältere Metallzeit.
Wandtafeln, herausgeg. v. d. histor. Kommis. d. Prov. Sachsen.

Vorgeschichtliche Plastik.

And. Bez. Anfänge der bildenden Kunst im vorgeschichtlichen Europa. — Primitive bildende Kunst. — Vorgeschichtliche barbarische Kunst und Kunstindustrie.

Paläolithische Zeit.

Beschreibung. Die Fundobjekte des vorgeschichtlichen Europa lassen erkennen, daß der Mensch schon in den ältesten Zeiten

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Begabung und Trieb verspürte, Gegenstände künstlerisch zu verzieren und Figuren nachzubilden. Es sind aus verschiedenem

Digitized by Google

Material Rundfiguren geschnitzt (Fig. a—d), Bilder in Relief gemacht worden, oder die Artefakte sind nur mit eingekratzten oder eingedrückten Zeichnungen versehen.

Piette glaubt durch seine Höhlenforschungen nachweisen zu können, daß der erste Ausdruck für die Kunst bei den primitiven

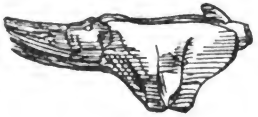


Fig d.

Fig. e.

Fig. f.

Völkern sich nicht durch Zeichnung, sondern durch plastische Darstellung äußerte. —

In Rundplastik sind selten Pflanzendarstellungen gefunden, überwiegend Tierfiguren und Menschen, hauptsächlich das Weib.

Reliefskulpturen zeigen in charakteristischer Bewegung deutlich Fische und ungemein oft Säugetiere, wie Pferd, Mammut, Rentier, Elch, Auerochse, Steinbock, Hirsch, Hyäne (Fig. e, f, g).

Stoff. In paläolithischer Zeit: Knochen, Geweih, Stein, Elfenbein.

Zeit. Paläolithische Zeit, vom Solutréen (s. d.) an.

Fundorte. In paläolithischer Zeit hauptsächlich in westeuropäischen Höhlen, Station Solutré, Brassempouy-en-Chalosse, den Höhlen Mas d'Azil, Madelaine, Laugerie Basse, in Schweizersbild und Keßlerloch bei Thayingen. — Eine männliche Figur aus Mammutzahn aus der Umgegend von Brünn (s. Lößfunde).

Fig. g.

Literatur.

Hoernes, M. Die Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa von den Anfängen bis um 500 v. Chr. 1898.

Piette, E. La station de Brassempouy etc. L'Anthropologie. VI. 1895. Taf. I—VII, S. 129 ff.

— Notes pour servir à l'histoire de l'art prim. (L'Anthrop. V. 1894. S. 129. L'Anthrop. VIII. 1897. Taf. I, S. 164).

Digitized by Google

Piette, E. L'art pendant l'âge du renne; la question de la domestication du renne. Congrès intern. d'Anthrop. etc. 1889. Taf. I, 12. S. 162.
Baer-Hellwald. Der vorgesch. Mensch. S. 471, 473. Fig. 1, 5.
Makowsky, A. Der diluviale Mensch im Löß. M. W. A. G. Bd. XXII. 1892. S. 73. Taf. II, Fig. 10 a u. b.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1895. S. 705.
Cartailhac, E. Compte Rendu. Congrès internat. Bd. X. 1889. S. 164.
Forrer, R. Antiqua. 1888. S. 1. Taf. I, 1—9.
Reinach, S. L'Anthropologie. S. 15, 173, 288.
— La sculpture en Europe avant les influences greco-romaines. L'Antropologie. 1895. S. 18, 123, 519, 662.
Matériaux pour l'hist. prim. et nat. de l'homme. 1877. S. 32. Corresp. Blatt 1877. Taf. III, S. 164.
Lubbock, J. Die vorgesch. Zeit. 1874. Deutsch v. *Passow.* III. Aufl. Bd. II. Fig. 7—11.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XXVI, XXVII, 199–205, Taf. XXVIII.

Neolithische Zeit.

In der neolithischen Zeit treten Bernstein, Kalksinter und Ton als Material für die primitive Plastik neu hinzu und Elfenbein und Horn werden in derselben seltener verwendet.

Fig. a.

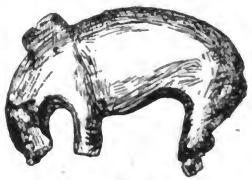


Fig. b.

Menschen- und Tierfiguren sind aus Bernstein geschnitten (Fig. a—d), ebenso Knöpfe, Anhänger u. dergl., deren größte Zahl hauptsächlich in Schwarzort in der Kurischen Nehrung gefunden sind. Besonders hervorzuheben sind Stücke wie der Eber aus der Gegend von Danzig, der Eber aus Stolp, das Pferd von Driesen und Woldenberg.

Verwandte Arbeiten sind die Schnitzereien aus Bein (Fig. e, g, h) und Kalksinter (Fig. f) aus den Höhlen von Krakau und Pod-Kochanka und vom Ladogasee. Die dargestellten menschlichen Figuren werden für Idole angesehen *(Tischler)*.

Außer diesen Schnitzereien sind auch plastische Tonfiguren gemacht worden (Fig. k—m). Zur Darstellung kamen sowohl die primitivsten, die sogenannten Brettidole, wie auch Rundfiguren von Menschen und Tieren, auch einzelne Teile derselben.

Die reichste Fundstelle prähistorischer Tonfiguren der rein neolithischen Zeit ist Butmir (Bosnien).

Digitized by Google

Ganz rohe, nur mit den Fingern geknetete Tonfiguren sind aus dem Pfahlbau Ripač in Bosnien bekannt (*Hoernes*, S. 225. Fig. 52—56) (Fig. m); sie scheinen der jüngeren Steinzeit oder der Bronzezeit anzugehören.

Stoff. Bernstein, Kalksinter, Ton.

Fundorte. Laibacher Moor, Bosnien, Tordos (Siebenbürgen), Mondsee; durch ganz Mitteleuropa verwandte Gebilde neolithischer oder etwas jüngerer Zeit. — Vereinzelt in der Bronzestation zu Auvernier, zu mehreren in der Bronzestation von Grésine, Lac du Bourget, ital. Terramaren, Schweiz.

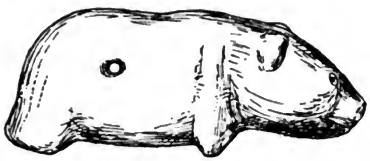


Fig. c.

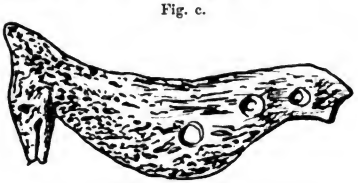


Fig. e.

Fig. d.

Von Skandinavien kennen wir aus neolithischer Zeit als einzige Andeutung von Plastik nur 20—24 Tongefäße mit Gesichtsdarstellung (*Hoernes*, S. 249. *Undset*, Eisen S. 349. Fig. 35, 36).

Literatur.

Hoernes, M. Urgesch. d. bild. Kunst. 1898. S. 216, 217, 239, 251, Fig. 1—22, 77—79.

— Vorwort zu *Radimsky:* Die neol. Station b. Butmir. 1895. Taf. II, III.

— Die neolith. Keramik in Österreich. Jahrb. d. Zentral-Kom. 1905. Bd. III, S. 27.

Radimsky. Die neolith. Station bei Butmir. 1895, 1898. Bd. II, Taf. II, III, IV.

Tischler, O. Ph. Ö. Schr. 1882. S. 39. 1883. S. 98.

— Beitr. z. Kenntnis der Steinzeit in Ostpreußen und den angrenzenden Gebieten. 1882. Ph. Ö. Schr. S. 17, Fig. 6. 7.

Palliardi. Mitt. d. präh. Kom. d. Akad. d. Wiss. 1897. S. 239, Taf. IV, 6, Fig. 16—20 (Text).

Voss, A. Siebenbürg. und Bosn. Funde. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 125, Fig. 21.

Digitized by Google

Hampel, J. Altert. d. Bronzezeit in Ungarn. Taf. LXXI, 1—15.
Much, M. Kupferzeit in Europa. 1893. S. 139, 141, 337.
v. Schulenbury, W. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 297.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1884. S. 567, Fig. 1, 2.
— — 1887. S. 401, Fig. 1.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1887. Verh. S. 721.

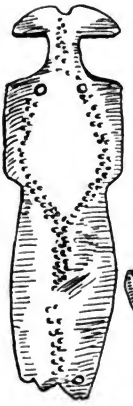


Fig. h.

Fig. f.

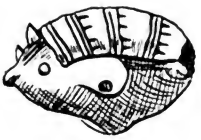


Fig. l.

Fig. g.

Fig. m.

Fig. i.

Fig. k.

Weigel, Th. Archiv f. Anthrop. Bd. XXI, S. 64.
Inostrawzeff, A. L'homme préh. de l'âge de la pierre sur les côtes du lac Ladoga. 1882. Taf. XI, 1, 2.
Klebs, R. Der Bernsteinschmuck der Steinzeit von der Baggerei bei Schwarzort und andern Lokalitäten Preußens. 1882. Taf. VI, 3, Taf. VII, 1, Taf. X, 6, Taf. XI, 1—5.
Antiqua. 1888. S. 2.
Ossowsky. Antiqua. 1887. Taf. VIII, 4, S. 37.

Digitized by Google

Metallzeit.

In der Bronze-, Hallstatt- und la Tène-Zeit sind plastische Gegenstände hauptsächlich:

a. aus Ton gearbeitet oder

b. aus Bronze gegossen worden.

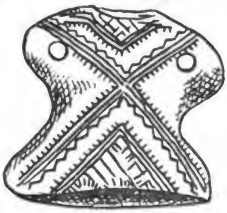


Fig. a.

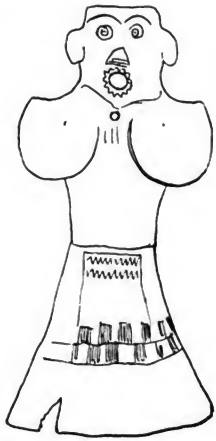


Fig. b.

Fig. d.

Fig. c.

Fig. e.

Es sind teils einzelne Figuren, teils Verzierungen der verschiedenen Artefakte.

a. Primitive Figuren aus Ton sind sogenannte Brettchenfiguren (Fig. a, e) oder kleine Rundfiguren, die man als Idole ansieht

Digitized by Google

oder hohle Geräte, z. B. Kinderklappern (s. d.), Kesselwagen (s. d.) in Vogelgestalt, und außer den Gesichtsurnen (s. d.) noch Gefäße in Menschenfigur.

Eine interessante weibliche Figur beschreibt *Hoernes*, S. 162: „Die Figur von Kličevac (Serbien) (Fig. b) ist bemerkenswert durch ihre Größe, durch den seltenen Reichtum an Details, daß sie alles in den Schatten stellt, was wir bisher in prähistorischer Tonplastik in Mitteleuropa kennen gelernt haben." — Eine andere weibliche Figur, die ein Gefäß trägt, welches gleichzeitig die eigne Gefäßmündung ergibt, wird im Berliner Museum für Völkerkunde aufbewahrt. Sie stammt aus Dechsel (Prov. Brandenburg) und wird als Kultfigur angesehen (*Hobus, F.*, Zeitschr. f. E. XXXIV. Verh. S. 50, Fig. 1, 2, 3). Sie ist mit Gefäßen gefunden, die dem Göritzer Typus (s. d.) angehören, zu welchem auch das Kultgefäß gerechnet wird.

Als plastische Verzierungen an Gefäßen sind Stierköpfe und kleine Vogelfiguren (Fig. c) angebracht; Henkel sind durch Tierköpfe dargestellt und durch zwei menschliche Fuß- oder Handnachbildungen (Fig. d), deren Flächen nach oben gerichtet sind.

Auch reliefartig hervortretende Ornamente sind an den Artefakten zu bemerken.

Fundorte. Die plastischen Tongeräte haben einen weiten Verbreitungskreis durch Europa, hauptsächlich in Ost-, Süd- und Mitteleuropa.

Literatur.

Hoernes, M. Urgesch. der bildenden Kunst in Europa von den Anfängen bis um 500 v. Chr. 1898.
— M. W. A. G. 1891. S. 75. Fig. 15, S. 153.
Goos. Archiv für siebenbürg. Landeskunde. 1878. Taf. IV, 5—8, S. 592.
Forrer. Antiqua. 1884, S. 22, 23. — 1888, Taf. II, 6. S. 4. — 1890, S. 25.
Zeitschr. f. E. Bd. XIX, Verh. S. 162.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 133, Fig. 21.
Heger. M. K. Centr. Com. 1890. Bd. I, S. 42, Fig. 2
Szombathy. M. K. Centr. Com. 1890. S. 5, 8, 10, 76, Taf. II, 2—4, Fig. 39.
Wosinsky. Lengyel. Taf. VII, 12, Taf. X, 4, 8, Taf. XXXIV, 261, Taf. XXXVII, 37.
Deschmann, M. W. A. G. 1878. Taf. II, 8—10, S. 65. Taf. III, Fig. 12—14.
Much, M. M. W. A. G. 1876. Taf. IV, 15—21, S. 183.
VII. Pfahlbau-Ber. M. Z. G. Bd. XIX, Taf. XIX, 1, 2, S. 35.
Hampel, J. Ungarn. Taf. LXXI.
Gross. Les Protohelvètes. Taf. XXVI, 65, 71, S. 26.
Reinach, S. L'Anthropologie. 1894. S. 15—34, 173—186, 288—297.
— — 1895. S. 299, Fig. 243.
— — 1896. S. 174, Fig. 360—369.
Keller. V. Pfahlbau-Ber. Taf. XV, 3.
— VII. — Taf. XIX, 1, 2.

Digitized by Google

de Mortillet. Mus. préh. Taf. XCI, Fig. 1112, 1113.
de Bonstetten. Recueil etc. Taf. XVII, 2.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1870. S. 73.
Lissauer. Ber. naturf. Ges. Danzig. Sektion f. Anthrop. S. 67 ff. — Denkmäler. Taf. III, 13.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. II, H. II, Taf. V.

b. Gegossene Metallfiguren in Tier- und Menschengestalt gibt es unzählige.

Es sind Flachfiguren und Rundfiguren, und entweder als Einzelmotive dargestellt (Fig. a—d), oder als Verzierung der verschiedenen Gegenstände: als Messergriffe, Nadelköpfe, Schwertknaufe, Gefäßhenkel, Beschläge usw. (Fig. e—m).

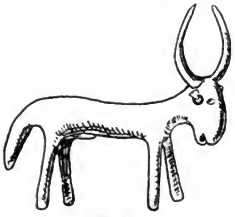


Fig. a.

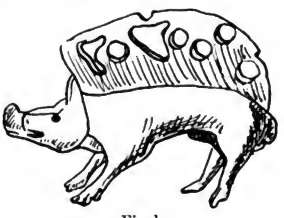


Fig. b.

Fig. c.

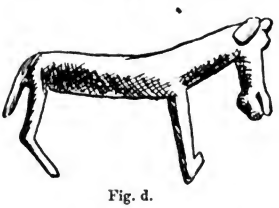


Fig. d.

Flachfiguren sind meistenteils zu Anhängern (s. d.) verarbeitet; Rundfiguren sind massive Tier- und Menschenfiguren (Fig. a—c), die hauptsächlich der Hallstattzeit angehören, aber auch aus den einzelnen Phasen der La Tène-Zeit bekannt sind (Fig. n).

Stoff. Kupfer, Bronze, Zinn.

Fundorte. Mittel- und Süd-Europa, Nordeuropa (Seeland).

Literatur.

v. Sacken. Hallstatt. Taf. VIII, 2—4. Taf. XI, 4. Taf. XII, 9—13. Taf. XIII, 1, 2, 4—6, 8. Taf. XIV, 15—17. Taf. XVIII, 31—35. Taf. XXIII, 6.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. XLI, Taf. XLII, 2—3. Taf. XLVIII, 19. Taf. LVI, 6. Taf. LXII, 1. Taf. LXV, 20. Taf. LXXV, 11.
Müller, S. Urgesch. Europas. 1905. Taf. II. S. 116, 117. Fig. 97, 98.

Digitized by Google

Hampel, J. Ungarn. Taf. LIV, 3, 12. Taf. LXII, 1, 3. Taf. LXIII, 4. Taf. LXV, 3. Taf. CCXXXVIII, 18, 19.
Bul. pal. ital. XVI. 1890. S. 74. Anm. 40.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. I, H. I, Taf. IV, 40. Bd. II. H. III, Taf. IV, 11, 13, 14.
— Röm. germ. Mus. Taf. XLII, 13. Taf. XXXI, 7.
Gozzadini. Scavi Arnoald. Taf. X, 3.

Fig. e.

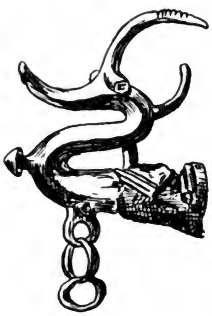


Fig. f.

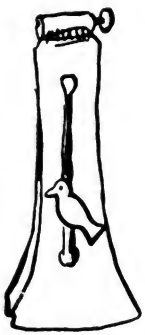


Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Fig. k.

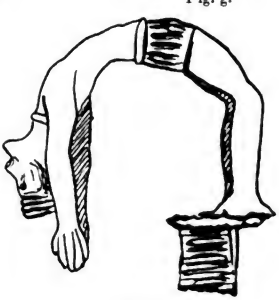


Fig. l.

Zannoni. Certosa. Taf. XCIX, 9.
Lisch. Mecklenb. Jahrbücher. X, S. 286.
Kemble. Horae ferales. Taf. XXXIII, 15, 16. Taf. XXXIV, 4. 6, 7, 9.
Klemm. Handb. Germ. Altertk. S. 366. Taf. XXII.
M. W. A. G. Bd. X. 1881. S. 141. Taf. III, 14, 15.
— Bd. XVIII. Anhang. S. 88.
Zeitschr. f. E. 1873. Verh. S. 200. Taf. XVIII, 2. Fig. S. 201.

Digitized by Google

de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXVI, 993. Taf. XCV, 1185.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1875. Bd. Verh. S. 108.
— — 1888. Verh. S. 593.
Hoernes, M. Bild. Kunst. Taf. VIII. Taf. IX. S. 461 f. Fig. 139 bis 144. Taf. XIV, 1, 2. S. 156, 477, 498.
Archiv f. A. Bd. XXI. S. 68. Fig. 65 ff.
Antiqua. 1888. S. 23. Taf. VI, 4.
— 1890. Taf. XV, 5.
Montelius, O. Temps préh. S. 73, Fig. 76. S. 112, Fig. 154. S. 94, Fig. 117. S. 117, Fig. 165.
— L'Italie. I. Taf. LXXVII, 1.
Not. d. Scavi. 1887. Taf. VII, Fig. 4, 6, 16, 18. Taf. VIII, 1—3.
— 1892. S. 16.
Heger, Fr. M. W. A. G. IX. Bd. Taf. III, 2.

Fig. m.

Fig. n.

Undset, J. Eisen. Taf. V, 4, 5, 8. S. 51, 425, 467. Taf. IX, 10, 13. Taf. XX, 14. Taf. XIX, 7, 9, 13. Taf. XXX, 1, 6, 8, 10, 14. (Text.) Fig. 132, 133. S. 305, Fig. 27. S. 368, Fig. 46—49.
— Zeitschr. f. E. Bd. XXIII. S. 244. Fig. 10—13.
Madsen. Broncealdern. I. Taf. XL, 17.
L'Anthropologie. Bd. VII. S. 177. Fig. 380.
Marchesetti, C. Lucia. Taf. XXIV, 36, 37. Taf. XX, 9—12.
Bull. d. pal. ital. Bd. IX. Taf. VIII.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der La Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschrift. Mainz. 1902. S. 60 ff. Taf. VI, 1—10.
— Präh. Blätter. 1896. Taf. IX, 3.
Gross, V. La Tène, un oppidum helvète. 1886. Taf. XI, 26.

Plattenwagen. (s. a. Kesselwagen.)

Beschreibung. „Als Typus für die Plattenwagen kann der bei Judenburg gefundene Wagen gelten" (v. *Hochstetter*, M. W. A. G. Bd. X. S. 294). Die Form desselben ist durch eine viereckige Platte gebildet, an deren Ecken sich je ein Rad befindet, so daß die Räder halb über, halb unter die Platte reichen. Auf dieser Platte sind menschliche und Tier-Figuren aufgestellt. (Fig. a.)

Ähnlich in der Konstruktion sind Fig. b, c, e. Ein kleiner Wagen (von Rosegg in Kärnten), besteht ebenfalls in einer vier-

Digitized by Google

eckigen Platte mit vier Rädern, besitzt aber eine Deichsel und gleicht also den im Hause und Felde gebrauchten Wagen; an jedem Ende der Achsen ist auch eine Kippstange angebracht. Fig. d stellt ein Rad etwas größer gezeichnet dar.

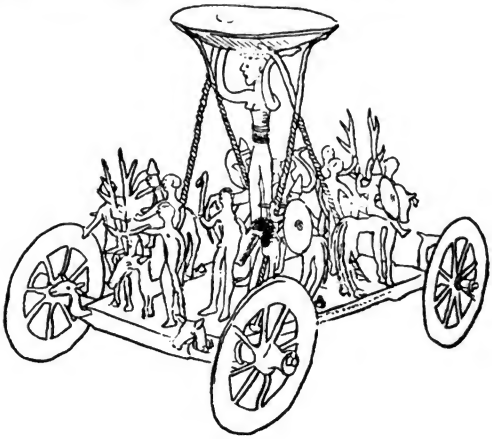


Fig. a.

Stoff. Bronze; der aus Rosegg stammende ist aus Blei.
Zeit. Früheste Eisenzeit *(Undset)*. Hallstätter Zeit.
Fundorte. (Judenburg), (Strettweg) Steiermark. Radkersburg (Marburger Kreis Steiermarks). Rosegg (Kärnten). Pennewit (Mecklenburg). Insel Seeland. Unteritalien.

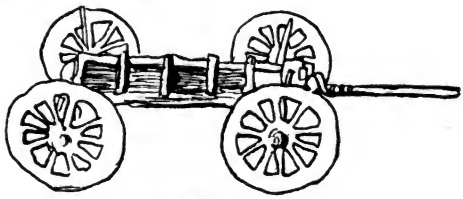


Fig. b.

Literatur.

Virchow. Zeitschrift f. E. V. 1873. Verh. S. 199.
Kemble. Horae ferales. Taf. XXXIII, 5.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. XLI, S. 98/99. Taf. XLVIII, Fig. 1—14.
Müller, S. Urgesch. Europas. 1905. S. 131. Fig. 113.

Digitized by Google

v. Hochstetter. M. W. A. G. Bd. X. 1881. S. 294.
Kanitz, F. M. W. A. G. Bd. XIV. 1884. S. 141. Taf. III, 1—12.
(Übersichtliche Abb. hierzu s. o. *Much, M.*) Taf. XLVIII, 1—14.

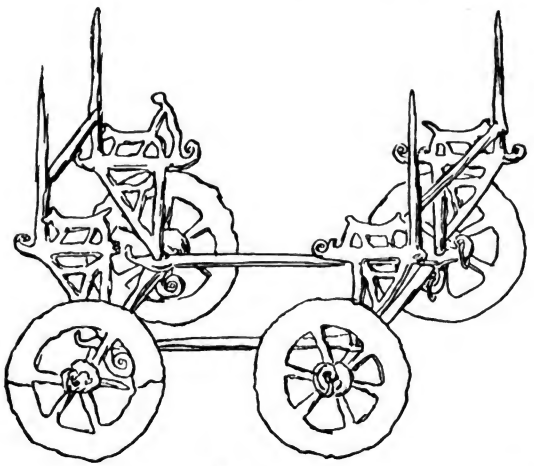


Fig. c.

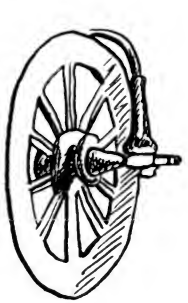


Fig. d.

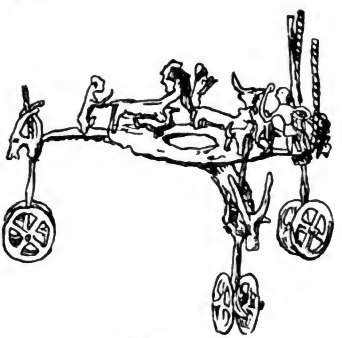


Fig. e.

Smólik, J. M. W. A. G. Bd. XIV. 1884. S. 153.
Undset. Zeitschr. f. E. 1890. S. 61 f. Fig. 10, 11, 15—20.
Goos, C. Archiv f. Siebenbürg. Landeskunde. S. 503.

Digitized by Google

Steinbeile, zum Polieren vorbereitet.

Beschreibung. Um die Steinwerkzeuge polieren zu können, mußten sie vorbereitet werden. Je besser und sorgfältiger das Schlagen derselben vorgenommen wurde, je mehr hatte man sich das Glätten derselben erleichtert. Die zuerst nur grob und roh zugeschlagene Form des Beiles (Fig. a) zeigt bei Fig. b schon weniger grobe Aussprengungen. Fig. c ist schon sehr sauber und regelmäßig bearbeitet und auf der Breitseite bereits teilweis poliert.

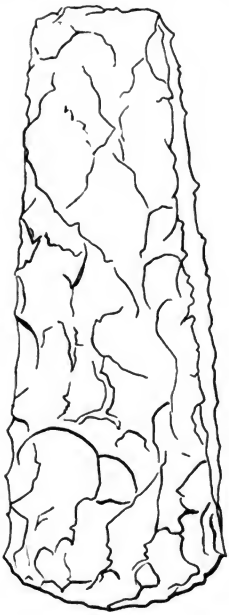


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Zeit. Neolithisch.

Stoff. Feuerstein und andere Gesteine.

Fundorte. Fig. a. Dänemark. Fig. b. Depart. de l'Oise. Fig. c. Abbeville.

Literatur.

Osborne. Das Beil. Taf. III, 4—6. S. 20.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XLVI, 419, 420, 421.
Hoernes, Mor. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 288.

Digitized by Google

Posener Becher.

And. Bez. Lausitzer Gefäßtypus (s. d.). Pokale *(Jentsch, Voss)*.

Beschreibung. Der Posener Becher hat eine sehr charakteristische Form. Auf hohem, kräftigem Fuß, der hohl ist und sich nach oben etwas verjüngt, baut sich eine meist niedrige Becherschale auf. (Fig. a.) Vom oberen Fußrande ladet die Wandung weit aus, biegt dann mit einer scharfen Kante um und geht schräg nach „einwärts" in die Höhe bis zur Mündung. Fig. b hat kleinen Fuß und hohen, breiten Becher.

In der Form ist dem Posener Becher eine Schale ähnlich, die ebenfalls hohen, hohlen, konischen Fuß hat, deren Mündungsrand aber mit einem breiten horizontalen Rand abschließt.

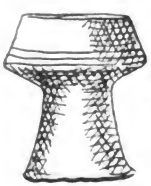


Fig. a.

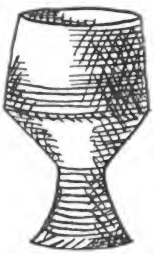


Fig. b.

Fig. c.

Beide Formen werden durch Furchen verziert und sind sehr geschmackvoll aufgebaut.

Stoff. Ton, nicht mehr so rein wie die niederlaus. Gefäße; schmutzig grau, oft schwarz gebrannt, oder bei kleinen Gefäßen mit Graphit überzogen.

Zeit. Hallstattzeit.

Fundorte. Posen. Neumark. Niederlausitz. Schlesien.

Literatur.

Voss. Zeitschr. f. E. 1901. Verh. S. 282. Fig. 10, 11.
— — 1903. Verh. S. 174. Fig. 25, 26.
Weigel, Th. Niederlaus. Mitt. 1889. S. 394.
Posener Album. Taf. XXXVIII, 16—20.
Jentsch. Niederl. Mitt. 1885. S. 118. Taf. III, 16. Taf. V, 12.
— — 1891. Taf. IV, 7. S. 213.

Prähistorie.

And. Bez. Vorgeschichte. Urgeschichte.

Beschreibung. Unter Prähistorie versteht man die Zeitabschnitte, von welchen geschriebene Geschichte nicht existiert. Man hat sie kennen gelernt durch die Reste menschlicher Tätigkeit, sowie durch die Funde menschlicher Skelette und die betreffenden Fundumstände.

Digitized by Google

Hiernach hat man das erste Auftreten des Menschen auf der Erde berechnet; man hat sich durch die Fundobjekte über sein Leben, über seine Tätigkeit, seine Gebräuche und Lebensweise belehrt, hat durch die überbliebenen Artefakte die Waffen kennen gelernt, mit denen er den Tieren entgegentrat, die Werkzeuge, deren er sich bediente zum Fällen der Bäume, zur Errichtung von Wohnstätten, zur Herstellung von Kähnen und dgl.; er brauchte Werkzeuge, um die getöteten Tiere für seine Nahrung vorzubereiten, Häute zu reinigen usw. Die Prähistorie lehrt uns ferner den Schmuck kennen, den der Mensch getragen und weist uns denselben auf, teils an dem Skelett ruhend an der Stelle, die der Lebende damit schmückte, teils als nebenliegende Grabbeigabe. Durch Vergleichung der Funde aus den verschiedenen großen Zeitabschnitten gelingt es uns annähernd, eine Vorstellung von der Art des prähistorischen Menschen zu gewinnen, von seiner Lebensweise, seiner Kunstfertigkeit, von seinem Ideenkreis und seiner Auffassung über das Leben nach dem Tode, worüber die Pietät gegen seine Toten Aufklärung gibt.

Man gliedert die Prähistorie in folgende Perioden:

Steinzeit: paläolithische und neolithische Periode, d. h. ältere und jüngere Steinzeit (s. d.).

Bronzezeit (s. d.).

Eisenzeit (s. d.).

Nicht alle diese Perioden sind für alle Länder gleichzeitig und namentlich nicht die jüngeren. Manches Land war bereits in die volle Geschichte eingetreten, während ein anderes, von dem ersteren nicht sehr entlegenes sich noch in der vollen Urgeschichte befand. Was den Namen „Urgeschichte" anbetrifft, so wurde derselbe ursprünglich gewählt für die Zeit des ersten Auftretens des Menschen auf unserer Erdoberfläche, und nur mißbräuchlich, aber ziemlich allgemein ist er auf die gesamte Prähistorie ausgedehnt worden.

Literatur.

Hoernes, M. Urg. d. Menschh. 1892.
Ranke. Der Mensch. II. 1887.
Joly, N. D. Mensch vor der Zeit der Metalle. 1879.
Kohn u. *Mehlis.* Material z. Vorgesch. d. Menschen. 1880.
Lissauer. Denkmäler. Westpreußen. 1891.

Nadeln mit profiliertem Kopfende.

Beschreibung. Bei diesen Nadeln ist eigentlich ein Kopf nicht vorhanden, sondern der mehr oder weniger verdickte und ornamentierte obere Teil des Nadelschafts gilt als solcher. Die Ornamentierung besteht in horizontalen, vorspringenden Wülsten, welche bisweilen durch kleine kugelige Anschwellungen voneinander getrennt sind (Fig. a); manchmal auch wird die Ornamentierung durch spiralige Einkerbungen gebildet, so daß das obere Ende der Nadel wie tordiert erscheint (Fig. b). Bisweilen ist das Kopfende geperlt (Fig. c) oder wirklich tordiert (Fig. d) oder es hat ähnliche kleine Abweichungen (Fig, e, f).

Digitized by Google

Stoff. Bronze.
Zeit. Bronzezeit. Ältere Bronzezeit (*Mertins*, S. 54).
Fundorte. Schweizer Pfahlbauten, Bayern, Böhmen, Prov. Brandenburg, Lausitz, Schlesien, Ostpreußen, selten in Dänemark.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. f.

Fig. d.

Fig. e.

Literatur.

Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 55, Fig. 103. S. 65, Fig. 145.
Keller. II. Pfahlbau-Ber. Taf. II, 72.
— III. Pfahlbau-Ber. Taf. V, Taf. VII.
Richly. Böhmen. Taf. L, 23, 25.

Digitized by Google

Undset. Erste Eisenz. in Nordeuropa. Taf. XIX, 4, S. 186.
Müller, S. Ordning etc. Fig. 120.
Voss, A. Merkbuch. Taf. V, 25.
Niederle. Bayr. Beitr. 1877. Taf. IX, 146.
Naue. Präh. Blätter. 1899. Bronzezeitgrab von Hammer bei Nürnberg.

Punkt-Gefäße. *(Hostmann.)*

And. Bez. Urnen mit Punktornament. — Mäanderpunkt-Gefäße. — Urnen, deren Verzierungen mit Rädchen gemacht sind.

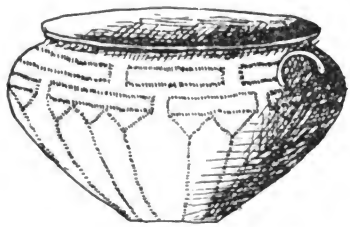


Fig. a.

Fig. b.

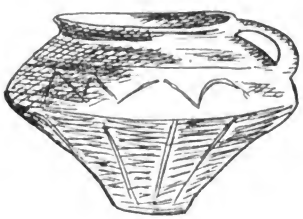


Fig. c.

Fig. d.

Beschreibung. Punktgefäße sind bauchige Gefäße mit kleiner Standfläche, schrägaufstrebender Wandung, die nach weiter Ausladung zu einem niederen Mündungsrand umbiegt und meist mit weiter Öffnung abschließt (Fig. a). Andere ebenfalls anmutige Formen zeigen unter der größten Ausdehnung, welche sehr hoch liegt, eine konkave, nach einwärts gerichtete Wandung bis zum Boden. Diese Form ist sehr charakteristisch und findet ihr Vorbild in der Situla (s. d.), *(Beltz)* (Fig. b). Fig. c und d bringen diese Formen etwas anders zum Ausdruck.

Die Gefäße haben oft einen stark glänzenden tief schwarzen oder dunkelbraunen Überzug; die Mischung wird von den Forschern nicht übereinstimmend beurteilt. Einer hält sie für eine Kohlefärbung, ein anderer meint, daß man Ruß, Kohle und feinen

Digitized by Google

Ton zu Teig gemischt und aufgelegt habe. Noch andere glauben, die Gefäße seien mit heißem Öl getränkt, mit ungefähr vier Teilen von geschmolzenem Harz und einem Teil Öl überzogen und so lange erhitzt, bis das Harz verkohlt war *(Hostmann)*.

Ornamentlinien sind einfach, doppelt oder dreifach mit einem Zahnrädchen *(Undset)* oder einem Töpferrädchen *(Lisch, Tischler, Naue, Hostmann)* in diesen Überzug, oder wo derselbe fehlt, in den weichen Ton gedrückt worden. Die Punktlinien bestehen in kleinen viereckigen Punkten und zeigen sich meist als „gebrochener Stab" als sogenannte „Hammerlinie" (méandres à bâtons rompus), bisweilen auch als méandres grecs; andere Male sind es Zickzack- oder senkrechte Linien u. dgl. Die Urnen sind nicht auf der Töpferscheibe gemacht.

Stoff. Eisenhaltiger sandiger Ton.

Zeit. Schluß der Hallstätter Periode gegen Früh la Tène hin und später in den beiden ersten Jahrhunderten nach Chr. *(Tischler)* — 2. und 3. Jahrh. nach Chr., da immer in Begleitung römischer Altertümer *(Undset)*. — Jüngere la Tène Zeit *(Beltz)*. Die Urnen, die rundlicher sind, halten *Beltz* und *Goetze* für römisch.

Fundorte. Schleswig-Holstein, Osthannover, Mecklenburg, die westl. Mark bis nach Böhmen *(Tischler)*, nordwestl. Ungarn *(Voss)*, Gebiet von Elbe und Oder und umliegende Gegenden *(Undset)*.

Literatur.

Beltz, R. Die Vorgesch. Mecklenburgs. 1899. S. 107, Fig. 178—180. S. 127, Fig. 206—210.
Tischler. Ph. O. Schr. Jubiläumsband. 1890. S. 6, Taf. I u. II.
Hostmann. Urnenfriedh. v. Darzau. Taf. I—III. S. 20, 35.
Undset, J. Eisen. S. 207—208. Taf. XXII, 16—18.
— Zeitschrift f. E. VII. Verh. S. 104. 1875.
— — VIII. 1876. S. 220.
— — X. Taf. VI, 9.
Lisch. Frid. Francisc. 1837. S. 84, 91,
Brinkmann, J. Ber. der Schlesw.-Holst. Lauenb. Ges. 1864. S. 23, 25.
Pič, J. L. Starožitnosti země České. II, 3. Taf. LXIII, 1, 6, 11. Taf. LXXIII, 1, 7, 10, 14, 16. Taf. XCI, 2, 3.
Naue, J. Hügelgr. zw. Ammer- u. Staffelsee. S. 161. Taf. XLVIII, 3a.
v. Sadowsky, J. N. Die Handelsstraßen der Griechen und Römer. 1877. S. 135, 141.
Kohn u. *Mehlis.* Materialien zur Vorgesch. des Menschen. S. 281.
Büsching. Heidn. Altert. Schlesiens. Taf. III, 1.
Friedel. Zeitschr. f. E. XI. Verh. S. 65.
Heintzel. Zeitschr. f. E. Verh. XII. S. 375.
Schwarz. Zeitschr. f. E. Verh. XIV. S. 27.
— — Verh. XV. S. 127.
Goetze, A. Die Vorgesch. d. Neumark. 1897. S. 47, Fig. 106.

Digitized by Google

Q.

Queraxt. (Zwischenform der Lappenäxte, s. d.) (Kommiss. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Vierte Zwischenform. — Querbeilchen *(Schumacher)*, Hache Troyon *(Désor)*, „Le tranchant se trouve placé dans le sens transversal“ *(Gross)*. — „Les ailerons sont en sens inverse des ailerons des haches“ *(de Mortillet)*.

Beschreibung. Das charakterische Merkmal der Queraxt ist, daß die Lappen nicht nach den Breitseiten der Axt umschlagen, wie bei den andern Lappenäxten, sondern nach den Schmalseiten hin den Schaft umklammern, also quer zur Schneide stehen. Die Bahn ist meist „geradlinig“, die Schneide zeigt einen schwachen Bogen.

Die Queräxte sind klein (6—14 cm) und haben öfter ein Öhr. — Gruppen von parallelen Linien, konzentrische Kreise und kleine Kreise verzieren bisweilen Lappen und Breitseiten der Axt (s. Zeitschrift f. E., Fig. 17).

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattzeit.

Fundorte. Meist Pfahlbauten der Alpenseen, aber auch Rheintal bis Bonn, westl. durch Frankreich bis nach der Bretagne, östlich durch Württemberg und Bayern bis Landshut, nördl. bis Hannover (vereinzelt).

Literatur.

Voss, A. Phot. Album, Berlin. 1880. Heft VII, Taf. XIV.
Zeitschrift f. E. 1906. Verh. S. 824, Fig. 28. S. 853, Fig. 17.
Désor. Les Palafittes. 1865. S. 41.
— Matériaux p. l'hist. d. l'h. 1866. II. S 297.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XIII, 5.
— VII. Pfahlb.-Ber. Taf. IX, 30.
— Anzeig. f. Schweiz. Altert. 1877. S. 756 sub 6.
Heierli, J. Urg. d. Schweiz. S. 225, Fig. 208.
— IX. Pfahlb.-Ber. S. 11.
Schumacher. Neue Heidelb. Jahrb. IX. S. 260.
— IX. Pfahlb.-Ber. S. 264.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXIV, Fig. 777.
Schnarrenberger. Pfahlb. des Bodensees. Taf. IV, 37.

Digitized by Google

Keller. VI. Pfahlb.-Ber. S. 284.
— VII. — Fig. 30.
Tröltsch. D. Pfahlb. d. Bodenseegebiets. 1902. S. 156, 167, Fig. 276, 303.
Faudel u. *Bleicher.* Matériaux p. une étude préh. de l'Alsace. 1885. Taf. III, 3.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. I, Taf. IV, 49.
Evans. Bronze Implem. S. 85, Fig. 72.

Pfeilspitzen mit Querschneide.

And. Bez. Querschneidige Pfeilspitzen *(Wosinsky)*. — Quergeschärfte Pfeilspitzen *(Mestorf)*. — Spanspalter od. Kleinspalter *(Müller, S.)*. — Pfeilspitzen mit transversaler Schneide, Pfeilspitzen mit querlaufender Schneide *(Nilson)*.

Beschreibung. Das Charakteristische bei den Pfeilspitzen mit Querschneide besteht darin, daß sie nicht in eine Spitze enden, sondern daß sie nach vorn breit ausgehen. Ihre Form ist entweder dreieckig (Fig. a, b) oder länglich viereckig, ungefähr rechteckig (Fig. c). Bei andern Stücken schließt sich an den dreieckigen Körper eine längere Schaftzunge an (Fig. d).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Die länglich rechteckigen haben die Zuschärfung an einer ihrer Schmalseiten, die dreieckigen haben bei sehr geringer Höhe eine lange Schneidenlinie; die abgestumpfte Spitze war dazu bestimmt, in den Schaft eingesetzt zu werden.

Die quergeschäfteten Pfeilspitzen wurden aus langen Feuersteinspähnen mit einem Schlag gemacht und nur seitlich etwas zurechtgehauen *(Müller, S.*, S. 131).

Stoff. Feuerstein.

Zeit. Neolithische Zeit. — Zeit der Kjökkenmöddinge (s. d.) *(Müller, S.)*.

Fundorte. Westen von Europa ebenso häufig wie in Dänemark *(Müller, S.)*, Lengyel, Westhavelland *(Voss)*, Italien *(Bellucci)*, Theresienhöhle v. Duino, Österreich *(Wosinsky)*, Umgebung von Braunschweig *(Grabowsky)*.

Literatur.

Bellucci. Materiali paletnologici dell'Umbrica. Perugia. 1886. Taf. VIII. Taf. IX.
Nilson. D. Steinalt. u. d. Urbevölk. v. Skandinavien. S. 62. Taf. II, 36, 37. S. 71, Taf. XVI, 266—268.
Montelius. Les temps préh. 1895. S. 27. Fig. 26, 27, mit Holzschaft. — Atlas. S. 16. Fig. 66.

Digitized by Google

Müller, S. Aarböger. 1890. S. 325. Fig. 15—18, 24.
— Nord. Altert. 1896. S. 33. Fig. 15.
— Ordning. Fig. 17.
Voss. Merkbuch. Taf. I, 32. Rhinow, Prov. Brandenburg.
Mestorf, J. Vaterl. Alt. Taf. I, 6.
— Vorg. Alt. Taf. XVI, 115.
Wosinsky. Schanzwerk v. Lengyel. S. 109.
Evans. The ancient Stone Implements of Great Britain. 1872. S. 352.
Andrae, R. Braunschweiger Volkskunde. 1901. S. 12. Fig. 5 u. 6.
Grabowsky. Corresp. Bl. 1895. S. 100. „Über die großen Feuersteinwerkstätten im Norden von Braunschweig".
Hoernes. Urgesch. d. Mensch. usw. 1892. S. 260. Neol. Theresienhöhle zu Duino (Österreich).

R.

Radnadel.

And. Bez. Haarnadel.

Beschreibung. Radnadeln sind Nadeln, deren Schaft sich in einen Ring ausweitet. Diese Ringe sind innen in sehr verschiedener Zusammenstellung durch Stege verziert; die einen stellen sich in geraden, die andern in schrägen Kreuzen dar; bisweilen sind die Stege oder Speichen nur halblang und münden in einen kleinen inneren Reifen; es gibt Nadeln mit drei, vier, sechs, sieben, acht und zwölf Speichen. Die Anordnung der Stege und Ringchen ist bei den einzelnen Nadeln so mannigfaltig, daß die Kommission f. präh. Typenkarten (s. Zeitschr. f. E. 1904, 1906) 21 verschiedene Varianten veröffentlichen konnte.

Außer dieser innern Verzierung finden sich an dem Kontur des äußeren Ringes oft eine oder mehrere Ösen, welche dem oberen Ende des Nadelschaftes gegenüber angebracht sind.

Man unterscheidet also:

1. Radnadeln ohne Öse (Fig. b, h, i),
2. einen „oberrheinischen" Radnadeltypus mit einer Öse (Fig. a, c, d),
3. einen „mitteldeutschen" Radnadeltypus mit zwei und vier Ösen (Fig. e, g),

und 4. einen „hannoverschen" Radnadeltypus mit drei Ösen (Fig. f).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. 1. Radnadeln ohne Öse: Ältere Bronzezeit.
2. Radnadeln mit einer Öse: Blüte der älteren Bronzezeit.
3. Radnadeln mit zwei und vier Ösen: Späterer Abschnitt der älteren Bronzezeit (*Montelius*, II.: III. Per.).
4. Radnadeln mit drei Ösen: Blüte der älteren Bronzezeit und deren Ende.

Fundorte. 1. Alpengebiet (Lac du Bourget, Auvernier), Baden, Hessen-Darmstadt, Nassau, Rheinprovinz, Oberpfalz, Böhmen, Sachsen, Oldenburg, Hannover.

2. Fast nur in Deutschland (von Straßburg im Elsaß über Hechingen nach Regensburg, über Amberg, Koburg, Weißenfels, Güstrow, Holstein, Bremen, Meppen, Bonn, Koblenz).

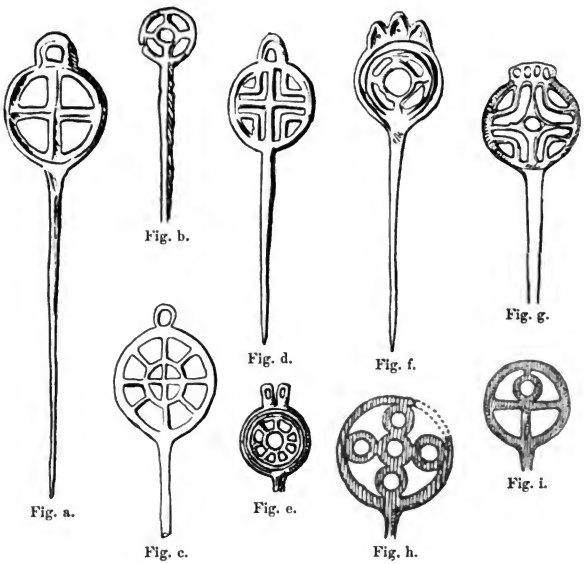
3. Baden, Hessen-Nassau, Unter- und Oberfranken, Mecklenburg-Schwerin (mit vier Ösen: bes. in Mitteldeutschland).

4. Westdeutschland nördlich von Hessen, meist aus Hannover.

Digitized by Google

Literatur.

Wagner. Hügelgr. und Urnenfriedhöfe in Baden. 1885. S. 33 ff. S. 38 Anm.
Westdeutsche Zeitschr. XX. 1901. S. 352. Taf. XIII, Fig. 19.
Fundber. a. Schwaben. II. 1894. S. 20.
Koehler. Album d. präh. Denkm. Posen 1900. Heft II, S. 46. Taf. LXI, Fig. 31.
Chantre, E. Études paleol. dans le bassin du Rhone. Taf. LX, 16.



Zeitschr. f. E. Nachrichten f. D. A. 1890. S. 2.
— — 1895. S. 78, Fig. 8.
— 1904. S. 586. Ber. d. Kommiss. f. präh. Typenkarten. Fig. 41 bis 62.
Müller-Reimers. Altert. Hannover. Taf. XI, 84.
v. Estorf. Heidn. Altert. S. 82. Taf. VIII, 5—7, Taf. XI, 7.
Balt. Stud. Bd. XXVIII, S. 576.
Wandtafel, herausg. v. d. histor. Kom. d. Prov. Sachsen.
Prov.-Kom. z. Erhalt. der Kunstdenkm. v. Hannover. Wandtafel. Ältere Bronzezeit.
Bayr. Katalog d. Nation.-Mus. Taf. I, Fig. 10.

v. Sadowski. D. Handelswege der Griechen und Römer. Taf. III, 24.
Voss. Merkbuch. Taf. V, 19.
Roth. Hügelgr. d. Bronze- u. Hallstattz. bei Schambach. Präh. Bl. 1892. Taf. III, 6.
Naue. Präh. Blätt. 1893. S. 67. Taf. VIII, 2. — Bd. XII, S. 49 ff. Taf. VIII, 1.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. IV. Taf. IV, 1—5.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXXVIII, Fig. 1049, 1050.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. 1888. Taf. XIX, 20, 21. S. 38.
— Chron. d. Schweiz. Bronzezeit. S. 259. Fig. 248.
Hirt. Fundnachrichten. 1895. S. 78. Fig. 8.
Müller, S. Ordning. Fig. 317.
Richly. Bronzezeit Böhmen. S. 94. Taf. XVI—XVIII, Taf. L, Fig. 11.
Klemm, G. Handbuch der german. Altert. 1836. Taf. II, Fig. 7. S. 61.
Dorow. Opferstätten u. Grabhügel. I. Taf. II, 3. S. 8. Taf. X, 1, 2. S. 26.
Cartailhac. Matériaux. 1879. S. 488. Fig. 180—182. S. 488, S. 492. Fig. 192—193.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XXI, 32.
Fundber. v. Schwaben. 1898. S. 14.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. LXVII, 7.
Westdeutsche Zeitschr. 1902. S. 415. — 1903. Taf. V, Fig. 3.
Corresp. Bl. Bd. XXXIV. S. 197.
Scheidemandel, H. Über Hügelgr.-Funde b. Parsberg. II. 1902. S. 19. Taf. I, 2.

Radornament.

And. Bez. Radkreuz-Wagenkreuz-Verzierung.

Beschreibung. Das Rad ist häufig als Ornament auf Gefäßen angewendet worden; gewöhnlich ist es auf der Seitenwand des

Fig. a.

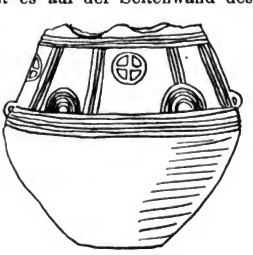


Fig. b.

Gefäßes oder auch auf dem Boden eingedrückt oder erhaben aufgelegt. Die Speichen bestehen häufig nur aus einem senkrecht stehenden, gleicharmigen Kreuz (Fig. a, b, c), bisweilen sind es auch acht Speichen. Einige Forscher machen einen Unterschied

Digitized by Google

zwischen Ringkreuzen und Radkreuzen *(Worsaae, Olshausen)*. Beim „Ringkreuz" sind die Speichen einfach gekreuzt (Fig. d.), beim Radkreuz gehen die Speichen aus einem kleinen Mittelreifen hervor, welcher vielleicht die „Nabe" darstellt (Fig. e). Beide Formen sind bisweilen auf ein und demselben (Bronze) Gegenstand abgebildet *(Worsaae,* Fig. 81 A).

Fig. c.

Fig. d.

Man findet das Radornament sowohl auf Bronze-, wie auf Tongefäßen als Verzierung *(Jentsch,* Zeitschr. f. E. 1886. S. 724); und auch als Felsenzeichnung (s. d).

Zeit. Vorslavisch *(Virchow)*, Hallstattzeit *(Jentsch)*.

Stoff. Auf Stein, Bronze, Ton.

Fundorte. Lausitz, Provinz Sachsen (Schlieben, Uebigau), Provinz Brandenburg, Dänemark, Österreich.

Fig. e.

Literatur.

Behla. Urnenfriedhöfe mit Tongef. des Lausitzer Typus. Taf. II, 14. S. 62, 63.
— Über d. Radornament auf Laus. Tongef. Lausitzer Mitt. 1885. S. 23 f.
— Zeitschr. f. E. 1882. Verh. S. 496.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1903. Verh. S. 208.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1871. Verh. S. 27.
— — 1882. Verh. S. 497.
v. Schulenburg. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 66.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 570. Taf. VI, 6, 9.
— — 1886. Verh. S. 311, 592, 723.
— Das Urnenfeld von Starzeddel. Niederlaus. Mitteil. 1885. S. 103, 109, 127. Taf. I, 27—29.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1886. Verh. S. 281, 303.

Digitized by Google

Deichmüller, J. V. Über Urnenfunde in Uebigau bei Dresden. S. A. Naturw. Ges. Dresden „Isis". Heft II, 1884. Taf. I, 13. S. 6.
Montelius, O. Les temps préh. 1895. S. 126. Fig. 177.
Worsaae, J. J. A. The industrial arts of Denmark. 1882. S. 33, 66. Fig. 29, 81, 139, 153.
v. Sacken. Gräberfeld v. Hallstatt. Taf. XXII, 3, 3a, Taf. XXIV, 8.
Weineck. Niederlausitzer Mitteil. 1885. Die Urnenfriedhöfe von Lübben. S. 6, 133. Taf. II, Fig. 33—37.
Heierli, J. IX. Pfahlbau-Ber. S. 23.
Szombathy. Ein Tumulus bei Langenlebarn. Mitt. d. präh. Kom. d. Kais. Acad. d. Wissenschaften. 1893.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. LXX, 5.

Räder. (s. a. Wagen.)

Beschreibung. Ein Rad besteht gewöhnlich aus einem äußeren Radkranz, aus dem mittleren Cylinder, Nabe genannt, und den Speichen. Die Nabe steht rechtwinkelig zu den Speichen und dem äußeren Kranz; sie ist röhrenförmig, hat in ihrer Mitte meist die größte Dicke und verringert sich in ihrem Durchmesser gewöhnlich nach beiden Seiten hin.

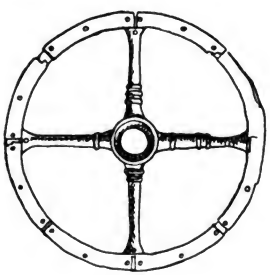


Fig. a.

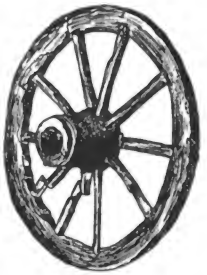


Fig. b.

Ein Rad hat vier bis zehn Speichen und noch mehr; dieselben gehen von der Nabe aus und münden strahlenförmig in den äußeren Kranz (Fig. a, b, c, e, f).

Die Räder sind gegossen oder bestehen aus Holz, welches bisweilen mit Bronze belegt und mit Nieten befestigt ist. Den äußeren Umfang des Rades nennt man die Felge; dieselbe ist bei den großen, massiven Bronzerädern stark vertieft um einen Holzkern aufzunehmen, der mit einem Eisenreifen benagelt ist, oder war.

Große Räder von Gebrauchswagen sind nur selten gefunden (Fig. b); dagegen sind viele Funde von kleinen Rädern gemacht, die entweder den Kesselwagen (s. d.), Plattenwagen (s. d.)

Digitized by Google

oder den Deichselwagen (s. d.) angehört haben, oder als Einzel-Schmuckstücke Verwendung fanden (Fig. g, h, k).

Die Räder der Miniaturwagen haben ebenfalls vier oder mehr Speichen; es sind Bronze- oder Ton-Räder.

Die Räder, die als Zierate Verwendung fanden, haben gewöhnlich nur vier Speichen und bisweilen Häkchen oder Ösen an ihrem Außenrand, um sie anhängen zu können. Bisweilen findet man kleine Räder, von deren Mitte aus an einer Seite eine kleine Röhre rechtwinklig zur Radscheibe (Fig. i) steht.

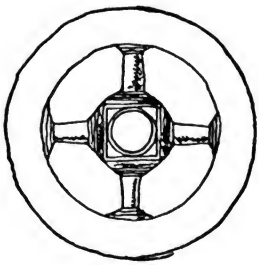


Fig. c.

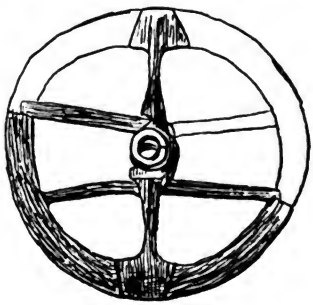


Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Diese Räder werden als Spinnwirtel gedeutet (*Montelius*, Tafel-Erklärung. Taf. IX, Fig. 27) oder für die Bekrönungen von Haarnadeln (*Helbig*, s. u. S. 19) angesehen.

Im nördlichen Italien sind einige Räder aus Holz gefunden, die von Gebrauchswagen herrühren (*Montelius*, Fig. 12 u. 13. *Désor*, S. 17), aber nicht die gewöhnliche Form haben. Eins derselben ist aus verschiedenen Stücken zu einer Scheibe zusammengesetzt; es hat in der Mitte ein rundes Loch und zu beiden Seiten desselben je einen halbmondförmigen Ausschnitt. Das andere Rad ist den gewöhnlichen Radformen ähnlicher; es zeigt einen äußeren Radkranz, eine Nabe, und sechs Speichen.

Digitized by Google

Zwei dieser Speichen nur finden ihren Halt in der Nabe, die andern gehen über und unter derselben hin, stehen parallel zueinander und treffen die ersten beiden Speichen rechtwinklig (Fig. d).

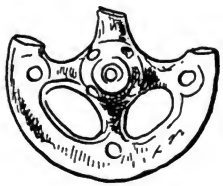


Fig. h.

Fig. g.

Fig. i.

Stoff. Bronze, Holz mit Bronze belegt und eisernen Reifen (Gebrauchsräder); Bronze, Ton, Zinn, Knochen (kl. Zier-Räder).

Zeit. Von der Bronzezeit an.

Fundorte. Rheinprovinz (Haßloch, Mus. v. Speyer), Südfrankreich, Schweiz (Biel, Cortaillod, Wollishofen, Concise, La Tène), Bayern,

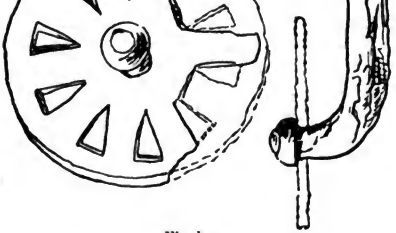


Fig. k.

Ungarn (Dorf Arokallja (Dobrokaer Com.), Abos (Saroser Com.), Norditalien, Terramare Campeggine im Süden des Po, Mittelitalien (Perugia).

Digitized by Google

Literatur.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. V. 1873. Verh. S. 198.
Undset, J. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 64.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III, H. IV, Taf. II, 1—6 (1881).
Gross, V. Suppl. zu Les Protohelvètes: La Tène, un oppidum helvète. S. 33. Fig. 2.
— Zeitschr. f. E. 1882. Verh. S. 456.
Hampel. Bronzez. in Ungarn. Taf. LIX, 2.
Keller. V. Pfahlb.-Ber. Taf. XIV, 8. S. 173 (48).
— VIII. Pfahlb.-Ber. Taf. VI, 1—8. S. 45.
Heierli, J. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. I, 23, Taf. III, 12. S. 23. (Zür. Mitt. Bd. XXII.)
Antiqua 1886. Nr. 6, 7. Taf. XII, 4. S. 50.
Naue, J. Hügelgr. Ammersee. Taf. XXXVII, 2. S. 145. Taf. XXXIX, 2. S. 149.
v. Sacken. Gräberfeld v. Hallstatt. Taf. XVIII, 19—22. S. 83.
Phot. Alb. Serie VIII. Taf. XVII.
Montelius, O. L'Italie. Serie B. Taf. I, 12, 13. Taf. VIC, 13.
Désor. Le bel âge du bronze lacustre. 1874. S. 17.
Müller, S. Nord. Altert. 1898. II. S. 143.

Randäxte. (Kommis. der Präh. Typenkarte.)

And. Bez. Kragenäxte. — Äxte mit niedrigen Seitenrändern *(Montelius)*. — Keilförmige Beilklingen (*Voss*, Merkbuch). Spatelförmige Äxte. — Schaftäxte mit flachen Schaftrinnen (*Müller*. S. 271). — Flachäxte mit kleinen Randleisten und schaufelförmigen Klingen. — Meißelartige Metallwerkzeuge *(v. Ledebur)*. Meißel mit Schafträndern *(v. Tröltsch)*.

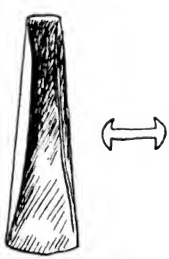


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Beschreibung. Randäxte sind Äxte, deren seitliche Ränder erhöht sind, augenscheinlich um die Axt in einem Schaft besser befestigen zu können. Die Form der Randäxte ist im allgemeinen eine langgestreckte, mit geraden oder geschweiften Seitenrändern (Fig. a).

Digitized by Google

Die letzteren haben eine ausladende Schneide, die gerundet ist bis zum Halbkreis und darüber (Fig. c).

Einige Forscher nehmen an, daß die Randleisten bisweilen durch nachträgliches Hämmern hergestellt, bei andern Stücken aber gleich mitgegossen wurden *(Naue)*.

Das Bahnende der Randäxte ist, wahrscheinlich um das Festsitzen der Handhabe zu bewerkstelligen und immer noch mehr zu erleichtern, in sehr mannigfaltiger Art und Weise geformt worden: gerade, bogig, spitzbogig, mit halbkreisförmigem, mit ovalem, mit dreiviertelkreisförmigem Einschnitt, oder die Axt ist dicht unter der Bahn durchlocht (Fig. b).

Über die Schäftung der Äxte s. Handhaben. Einige der dieser Gruppe zuzurechnenden Äxte sind sehr schmal und haben einen hochstehenden Mittelgrad *(Reinecke*, S. 101).

Die Kommis. f. präh. Typenkarten hat bei den Randäxten sieben verschiedene Typen unterschieden:

1. Armorikanischer Typ. (s. d.)
2. Norddeutscher Typ. (s. d.)
3. Süddeutscher Typ. (s. d.)
4. Sächsischer Typ. (s. d.)
5. Geknickte Randäxte (s. d.)
6. Langgestielte Randäxte. (s. d.)
7. Ostbaltischer Typ. (s. d.)

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. I. Per. d. Bronzezeit (*Montelius*, Temps préh.).

Fundorte. In ganz Europa, sowohl in Gräbern, wie in Pfahlbauten.

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 541 f. Erster Bericht der Komm. f. präh. Typenkarten. Fig. 6—26.
Gross. Les Protohelvètes. Taf. XIII, 3, 6, 7, 10.
Heierli, J. IX. Pfahlbau-Bericht. Taf. XXI, 13.
Matériaux. Une étude préh. de L'Alsace. 1885. Taf. I, 2, Taf. II, 14, 15.
v. Tröltsch. Präh. Blätter. 1889. Nr. 3. Taf. IV. S. 43.
— Die Pfahlbauten im Bodenseegebiet. 1902. S. 221.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I. H. I. Taf. III. Fig. 10—14.
Katalog d. bayr. Nat.-Mus. B. IV. S. 100. Nr. 608.
Much. Math. Kunsthist. Atlas. Taf. XXI. Fig. 5.
— Vor- u. frühgesch. Denkmäler von Österreich-Ungarn. Bronzezeit. Fig. 4.
Mitteil. d. Wiener anthrop. Gesellschaft. B. XX. S. 17.
Chantre. L'âge du Bronze. 1875, I. Atlas Taf. II, 4, Taf. III, Taf. IV, 1.
Voss. Merkbuch. Taf. III. Fig. 2—7.
Hampel. Ungarn. 1887. Taf. VII, 1—3.
Bastian und *Voss.* Schwertformen. Taf. XVI, 14, 15.
Mestorf, J. Vorg. A. Taf. XXII, 214, 215, 220, 222.
Evans. Petit Album de l'âge du Bronze de la Grande Bretagne. 1876. Taf. II, 2 u. 3.

Digitized by Google

Evans. The ancient bronze implements of Great Britain. S. 27 bis 38.
Kemble. Horae ferales. Taf. IV, 3, 4, 6, 11.
Virchow. Die prähist. Beziehungen zwischen Deutschland und Italien. Zeitschr. 1884. Verh. S. 215. Fig. 1.
— Kelt oder Celt oder keines von beiden. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 351.
Lissauer. Altert. der Bronzezeit. Taf. I. Fig. 10.
— Denkmäler der Bronzezeit etc. S. 56.
— Zeitschrift f. E. 1904. Verh. S. 541 ff. Fig. 1—26.
Berliner Album III. Taf. XI.
Osborne. Das Beil. Taf. VIII, 6, 11. Taf. IX, 5—12. Taf. X, 1—3.
Schlesiens Vorzeit. 1894—96. S. 320—321.
Keller, Fr. IV. Pfahlb.-Ber. Taf. II, 6. V. Taf. III, 14, 15.
Hoernes. W. M. A. G. 1900. Taf. I, 13.
Mitt. d. W. A. G. Bd. XIV (1884). Fig. 62. S. 114.
— Bd. XVII (1887). S. 68. Fig. 16.
Madsen. Broncealdr. Taf. XXI. 1—7.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXVI. Fig. 658—673. Taf. LXXII, 746, 747.
Naue. Die Bronzezeit in Oberbayern.
Pulszky. Kupferzeit in Ungarn. S. 47, Fig. 4—12.
Troyons. Habitations lacustres. 1860. Taf. VIII, 30. Taf. X, 17.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 45. Fig. 80—82.
Reinecke, P. Ertesitö. 1899. S. 225 ff. Chronologie der Ungar. Bronzezeit.
Dazu: *Thirring, R.* Mitt. d. W. A. G. 1900. S. 102.
v. Ledebur. Zeitschrift f. E. 1870. Verh. S. 166.
Montelius, O. Chron. d. ältest. Bronzezeit. Fig. 55—58, 91—93, 95, 96, 109—111, 120, 121, 155, 163, 168, 169, 184, 206, 207, 211, 233, 235, 269 a, b, 295—298, 471.

Rapierähnliche Schwerter.

And. Bez. Dritte und letzte Hauptgruppe *(Voss).*
Beschreibung. Rapierähnliche Schwerter sind Schwerter, deren Klinge von der Basis bis dicht oberhalb der Spitze gleiche Breite hat, wie das Rapier; oben enden sie entweder in einen Dorn oder eine breite Griffzunge.
Stoff. Bronze, Eisen.
Zeit. Bronzezeit, La Tène Zeit.
Fundorte. Allgemein verbreitet (*Voss,* S. 138).
Literatur.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1885. S. 138.
— Merkbuch. 1894. Taf. IV, 9.
Bastian und *Voss.* Bronzeschwerter. Taf. I, 4. Taf. II, 1, 2. Taf. IV, 21.
Naue, J. D. vorröm. Schwerter. 1903. Taf. VIII, 4. Taf. XXXIX, 3.
Hampel, J. Ungarn. Taf. CXIII, 1.

Digitized by Google

Wilde. A descriptive Catalogue of the Antiquities of animal materials and Bronze in the Mus. of the Royal Irish Academy. Dublin. 1861. Fig. 314.

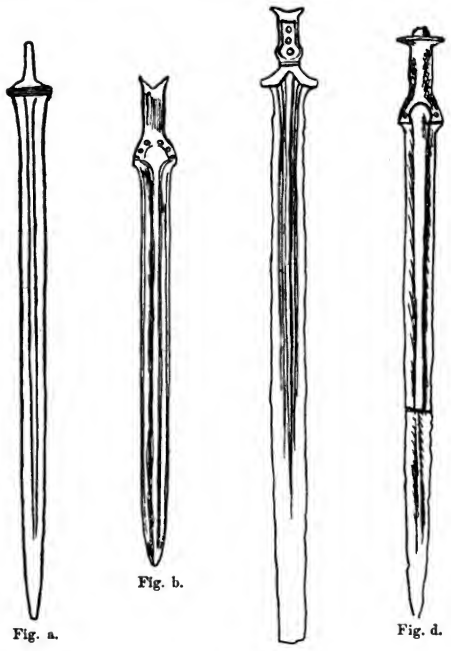


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d.

Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 59. Fig. 122.

Rasiermesser.

And. Bez. Rasoir. Rasoio.

Beschreibung. Rasiermesser nennt man eine Gruppe von Messern verschiedenartigster Formen, welche sich aber von der Form der modernen Messer wesentlich unterscheiden.

a. Die eine Art derselben hat eine sehr breite, halbmondförmige Klinge (couteau lunulé), deren Schneide an der Konvexität liegt, und deren Rücken ebenfalls Halbmondform hat. Schneide und Rücken treffen an einem Ende in einer Spitze zusammen,

Digitized by Google

an dem entgegengesetzten Ende sind sie aber durch eine kurze, geradlinige, stumpfe Kante getrennt; an dieser sitzt der kurze, zierliche Griff, ein kleiner Stab, der in einen feinen Ring ausläuft; letzterer trägt bisweilen noch zwei kurze, hornartige Fortsätze (Fig. a, b). Diese Rasiermesserform kommt auch ohne Griff vor.

b. Eine andere (zweite) Form hat eine kreisförmige Klinge, deren Peripherie zur Schneide zugeschliffen ist. Der Kreis ist

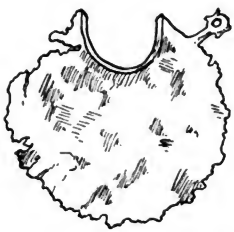


Fig. a.

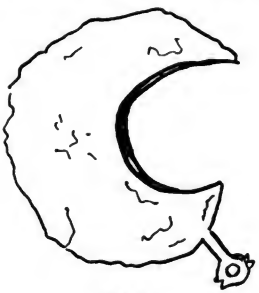


Fig. b.

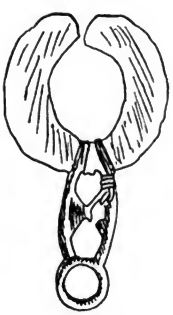


Fig. c.

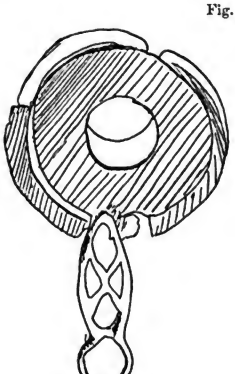


Fig. d.

Fig. e.

kein ganz vollständiger, sondern hat einen mäßig breiten, aber tiefen Ausschnitt, der sich nach der Mitte der Klingenfläche zu kreisförmig erweitert. Diesem Ausschnitt gegenüber sitzt der platte, durchbrochene Griff, der ebenfalls in einen Ring endigt, und in den die Klinge eingesetzt ist (Fig. c, d).

c. Noch eine andere (dritte) Form ist aus einer annähernd rechteckigen Metallplatte gefertigt, deren eine Schmalseite tief

Digitized by Google

ausgeschnitten ist; die beiden Längsseiten sind als Schneiden zugeschärft, so daß diese Messerform zwei Schneiden besitzt. Die zweite Schmalseite trägt den platten Griff; dieser ist dem der vorigen Form ähnlich und endet auch in einen Ring. Von dieser Form finden sich mannigfache Variationen; aus der Fläche der Klinge sind verschiedenartige geometrische Figuren ausgeschnitten (Dreieck, Rechteck); manchmal ist in dem Ausschnitt ein schmaler Steg erhalten geblieben, bisweilen sind die Längsseiten (Schneiden) zu einer flachen Bogenlinie gestaltet (Fig. e, f, g).

Fig. f.

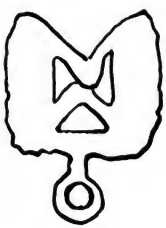


Fig. g.

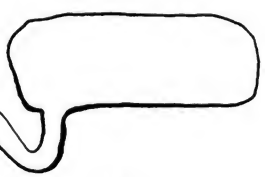


Fig. h.

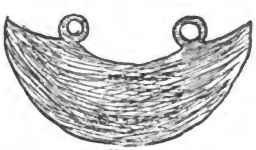


Fig. i.

Fig. k.

Fig. l.

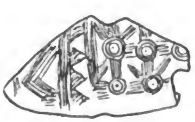


Fig. m.

d. Die Klinge besteht aus einem kurzen, annähernd rechteckigen Metallstück mit abgerundeten Schmalseiten und einer abgerundeten Längsseite, welch letztere zur Schneide zugeschärft ist; an der Stelle, wo die andere Längsseite (die Rückseite des Messers) sich mit der einen Schmalseite trifft, befindet sich der kurze Griff, der die Form eines platten Hakens oder eines ganz roh stilisierten Tierkopfes hat (Fig. h).

e. Flache, kleine, kurze einschneidige Klingen, die in ihrer Form an das Blatt eines Wiegemessers erinnern, am Rücken aber meist einen mehr oder weniger tiefen Ausschnitt haben und an einer Spitze bisweilen in einen kurzen, platten, plumpen Griff aus-

Digitized by Google

laufen (Fig. i, k, l, m). Manche Messer dieser Art sind auf der Klinge reich ornamentiert.

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Ältere Bronzezeit *(Hoernes)*. Beginn der Eisenzeit *(Undset)*. Reine Bronzezeit in der Schweiz. Italien: Benacci I, âge du fer I.

Fundorte. Norddeutschland, (Schleswig-Holstein, Schlesien, Bayern, Holland, Schottland, Schweden, Hannover, Bornholm, Westpreußen, Mecklenburg, Brandenburg), Ungarn, Schweiz, Terramaren der Emilia (Peschiera), Italien.

Literatur.

Schumann, H. Waffen und Schmuck Pommerns usw. Festschr. Lemcke 1898. S. 29. Taf. I, 1, 2.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XIV, 5—7, 9.
Undset, J. Eisen. Taf. I, 3. Taf. VI, 10. Taf. X, 3, 4, 9.
Hoernes. Urgesch. d. Mensch. Slg. Goeschen. Fig. 24.
Hampel. Bronzezeit Ungarns. Taf. XVII, 1—8.
Voss. Merkbuch. Taf. V, 9, 10.
Montelius, O. Atlas. Fig. 184.
— La civil. prim. en Italie. Taf. V, 13—17. Taf. XXIII, 7—10. Taf. LXXIII, 16, 17. Taf. LXXVIII, 3, a u. b. Taf. LXXXIX, 6. Taf. IVC, 2, 3.
Proceedings of the society of antiquities of Scotland. X. S. 441. (1872—1874.)
Brizio. Not. d. Scavi 1889. S. 305. Taf. I, 9.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II. H. VIII. Taf. II, 19.
Keller. II. Pfahlb.-Ber. Taf. II, 28.
M. W. A. G. XII. S. 173.
Pigorini und *Strobel.* Die Terramaren der Emilia. V. Pfahlb. Bericht. 1861—63. S. 131. Taf. I, II, III.
Heierli. IX. Pfahlb. von Wollishofen. Zür. Mitt. Bd. 22. Taf. II, 11.
Müller, S. Nord. Altert. 1897. S. 260. Fig. 126.
Müller, H Vor- u. frühgesch. Altert. Hannovers. 1893. Taf. VII, 63. S. 148.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XCV. Fig. 1179, 1181, 1186, 1187, 1189—1191, 1192, 1193.
Helbig. D. Italiker in der Poebene. Taf. I, Fig. 3, S. 123.
v. Sacken. Pfahlbau im Gardasee. Fig. 12.
Faudel et *Bleicher.* Matériaux pour une étude préh. de l'Alsace. Bull. de Colmar. 1885. Taf. XV, 4. S. 256.
Rautenberg. Neue Funde v. Altenwalde. Taf. IV, Fig. 60.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 115, 116.

Raupenförmige Fibeln.

And. Bez. S. Lucia-Fibel (*Hoernes* S. 108). — Einschleifige, gerippte Fibel mit Anhängern. — Fibel der I. Eisenzeit.

Beschreibung. Die raupenförmige Fibel ist eine einschleifige, halbkreisförmige Bogenfibel, deren Bügel entweder nur an seiner konvexen Seite gerippt und an seiner konkaven glatt geblieben

ist (Fig. a), oder der Bügel zeigt Rippen, die um den Bügel herumgehen (Fig. b). Diese Fibel macht den Eindruck einer kriechenden Raupe. Der Nadelhalter der raupenförmigen Fibeln ist ver-

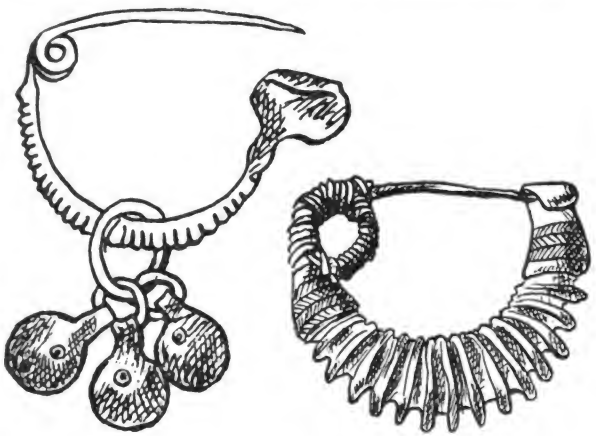


Fig. a. Fig. b.

schieden, bald ganz klein, bald größer, bald rundlich, bald eckig. Oft sind in den Bügel dieser Fibelart Ringe, Kugeln, Ketten u. dgl. eingehängt.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstatt-Per.

Fundorte. S. Lucia. Glasinac (Bosnien).

Literatur.

Radimsky, V. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücks. v. Bosnien und der Herzegowina. 1891. S. 36. Fig. 108, 187.

Marchesetti. Scavi nella necrop. d. S. Lucia. 1893. Taf. XI, 5, 6. Taf. XII, 1—3.

Montelius, O. L'Italie. Serie A. Fig. 43, 44.

Hoernes, J. Corresp.-Bl. 1894. S. 108.

Désor. Le bel Âge du bronze lacustre en Suisse. Taf. III, 2, 4. S. 43.

Castelfranco, P. Bull. di pal. ital. Anno IV. Taf. III, 1, 5. S. 50.

Räuchergefäße.

And. Bez. Billendorfer Typus (s. d.) *(Voss)*. Gefäße mit durchbrochener Wandung.

Beschreibung. Räuchergefäße gleichen in der Form entweder plumpen Blumentöpfen (Fig. a) oder Bechern mit Fuß (Fig. b).

Digitized by Google

Ihre Wandung ist mit großen Öffnungen versehen; ein Boden fehlt ihnen oft. Man fand sie meist in Gräbern auf runden Tontellern stehend. Außerdem gibt es Räuchergefäße mit Boden, der siebartig durchlocht ist, und solche, welche nahe dem Rand paarweise durchbohrt sind. Andere Stücke bestehen aus zwei

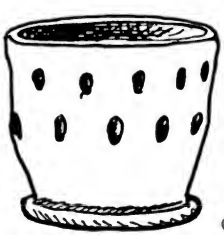


Fig. a.

Fig. b.

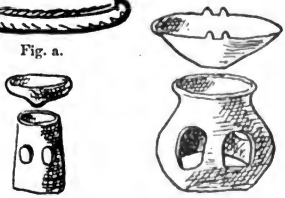


Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Teilen; einer abnehmbaren Schale und einem urnenähnlichen Untersatz (Fig. c, d). An der Randkante befinden sich auch bei einigen der Räuchergefäße kleine aufrechtstehende Zipfelchen (Fig. d, e).

Zeit. Hallstattzeit.

Stoff. Feiner Ton.

Fundorte. Schlesien, Posen, Lausitz, Ostgermanisches Gräberfeld, Kr. Crossen.

Literatur.

Voss. Zeitschr. f. E. 1875. VII. Bd. Verh. S. 133.
— — 1881. Verh. S. 428, 430.
— — 1903. Verh. S. 197. Fig. 80.
Voss und *Stimming.* Vorgesch. Altert. v. Brandenburg. S. 12.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 238.
— — 1887. Verh. S. 406.
— Niederlaus. Mitt. 1885. Taf. III, 4. S. 103. Taf. V, 7. S. 357.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1877. Verh. S. 297. Taf. XVII, 7.
Büsching. Heid. Altert. Taf. IX, 6. Taf. X, 2a.
Goetze, A. Vorgesch. d. Neumark. 1897. S. 27. Fig. 38.
Buchholz. Zeitschr. f. E. 1895. Nachrichten f. D. A. S. 15. Fig.
Weigel, Th. Laus. Mitt. 1889. S. 91.
Behla. Urnenfriedh. 1882. Taf. I, 22.

Digitized by Google

Undset, J. Eisen. S. 67. Taf. IX, 17. S. 81, 83—85, 184. Taf. XIII, 2. Taf. XX, 1.

Deichmüller, J. V. Sachsens Vorgesch. Zeit. S. A. Aus: *Wuttke,* Sächsische Volkskunde. Fig. 71. S. 39.

Regenbogenschüsselchen.

And. Bez. Schüsselmünzen. — Muschelmünzen. — Goldene Hohlmünzen. — Himmelsschüsselchen (*Streber* S. 13). — Amulette (*Streber* S. 17).

Beschreibung. Regenbogenschüsselchen sind kleine, ziemlich dicke, roh geprägte, goldene Hohlmünzen, auf einer Seite ausgehöhlt, wie eingedrückt, auf der anderen flachhalbkugelig. Sie haben auf beiden Seiten gestempelte Zeichen, Reste von südlichen, griechischen Motiven, die in eine barbarische Sprache übersetzt sind *(Virchow)*; es sind vornehmlich Bilder von Schlangen, Köpfe von Vögeln, Kränze von Blättern auf einer Seite, einzelne Punkte

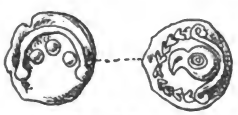


Fig. a.

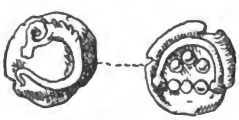


Fig. b.

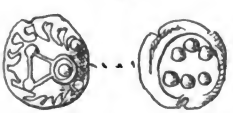


Fig. c.

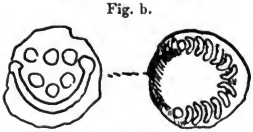


Fig. d.

innerhalb eines in Punkten endenden Halbkreises auf der andern Seite u. dgl.

Die Regenbogenschüsselchen werden als keltische Münzen angesehen; sie sind „ein Symbol, das zugleich eine Art von himmlischer Bedeutung einschließt" *(Virchow)*. „Nach einer alten Tradition findet man sie da, wo das Ende eines Regenbogens die Erde berührt hat." — Man hat ihnen allerhand glückbringende Eigenschaften zugeschrieben, insbesondere heilsame Wirkungen bei Fiebern.

Stoff. Gold; die in Böhmen gefundenen aus reinem Gold (24 karät.; 23,8 und nur 4 Gran Zusatz). Unsere sind aus Elektrum: 18½ karät. Gold, das übrige Silber (*Streber* S. 19).

Zeit. „Unsere Regenbogenschüsselchen gehören wenigstens teilweis dem 5. Jahrh. v. Chr an" (*Streber* S. 108), sind älter wie die in Gallien. — Vorrömisch (*v. Tröltsch*). La Tène Zeit (*Undset* S. 45).

Fundorte. Frankreich, Böhmen, seltener in Süddeutschland (Hessen, Großherzogtum Baden, Sachsen, Oberbayern, Rhein und Deutsches Donaugebiet).

Digitized by Google

Literatur.

Streber, F. Über sog. Regenbogenschüsselchen. Abhandl. der philosophisch-philologischen Klasse der kgl. bayr. Akademie d. Wiss. Bd. IX. 1860. Taf. I—IX.
Virchow, R. Corresp.-Bl. 1895. S. 131.
— Zeitschr. f. E. 1874. Verh. S. 171.
— — 1880. Verh. S. 75, 142.
— — 1888. Verh. S. 571.
Tischler, O. Ph. O. Schr. Bd. XXIII. 1882. S. 21.
v. Hochstetter. Mitt. d. W. A. G. Bd. VIII. 1879. S. 142.

Fig. e.

Osborne. Mitt. d. W. A. G. Bd. X. 1881. S. 240. Taf. III (I), 1—6.
Undset, J. Eisen. S. 45. 1882.

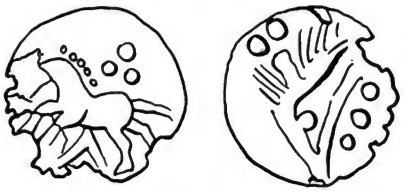


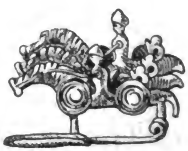
Fig. f.

v. Tröltsch. Karte Rhein- u. Deutsches Donaugebiet. Vorrömisch.
Diss, Ph. Oberbayr. Archiv. Bd. XXI. S. 299.
Histor. Commiss. d. Prov. Sachsen. Wandtafel. Bronze- und Hallstattzeit.

Reiter-Fibel.

And. Bez. Fibel der I. Eisenzeit.

Beschreibung. Die Reiterfibel ist eingliedrig. Der Fibelkörper besteht aus drei horizontal nebeneinander stehenden Pferdchen; auf den beiden seitlichen ragt je ein Reiter auf. Die Reiter haben nur einen Oberkörper, der in den Pferdeleib übergeht. Der Kopf ist mit einer spitzen Mütze bedeckt. Die Arme sind mit den Zügeln zusammenhängend; sie gehen als Bronzedrähte von der Schulter zum Maul der Tiere. Zwei kleine Bronzescheiben sind auf jeder Seite am Pferdekörper angebracht, daß der Reiter sich also zwischen beiden Scheiben befindet.



Stoff. Bronze.

Zeit. II. eugan. Per.

Fundorte. Este.

Literatur.

Prosdocimi. Este. Notizie degl. Scavi. 1882. Taf. IV, 15. S. 22.

Digitized by Google

Reliefverzierungen an steinzeitlichen Gefäßen.

Beschreibung. Reliefartige Ornamente sind erhabene d. h. über die Körperfläche des Manufakts hervortretende Verzierungen. Selten bestehen dieselben in Einzelmotiven; es sind meist Faden- Wulst-

Fig. a.

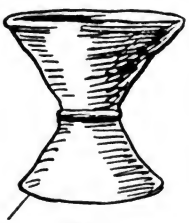


Fig. c.

Fig. b.

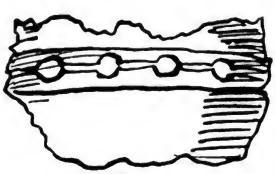


Fig. d.

Fig. f.

Fig. e.

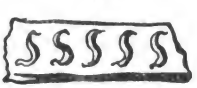


Fig. g.

oder Band-Ornamente (Fig. a, b, c), die öfter ihrerseits noch eine vertiefte oder hervortretende Ornamentierung, auch durch Einzelmotive, wie z. B. Kreisflächen, Rauten, S förmige Zeichen, Fingertupfen und dgl. bekommen haben.

Digitized by Google

Reliefverzierungen finden sich am Bauch, Rand, Hals und an der Basis; sie kommen an Amphoren, tonnen-, kelch-, topfartigen Urnen-Formen vor (Fig. d, e, f, g).

Zeit. Neolithisch, aeneolithisch und jünger.

Fundorte. Weit verbreitet. Schleswig-Holstein, Böhmen, Italien (Trentino, Terra di Lavoro. Grotta Nicolucci bei Sorrento, Grotte miniere di M. Tabuto [Siracusa]), Butmir (Bosnien).

Literatur.

Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Taf. XVII, 142, 144.
Dragičević. Neol. Fundstätte auf den „Kralijevine" bei Novi Šeher. Wien 1898. Wiss. Mitt. aus Bosnien u. d. Herzegowina. S. A. S. 5.
Koenen, K. Gefäßkunde usw. Bonn 1895. Taf. III, 12.
Orsi, Paolo. Bull. d. Palet. ital. 1882. Taf. VIII, 14, 15.
— — 1898. Taf. XX, XXI, XXII.
Lorenzoni, R. Bull. d. Palet. ital. 1888. Taf. X u. XI.
Radimsky. Butmir, Neol. Station bei Sarajevo in Bosnien. Wien 1895. Bd. II. S. 30. Fig. 22. S. 24. Taf. VIII. Fig. 40—45. Taf. IX, 1—13.

Steinbeile von rhombischer Form.

And. Bez. Typus *Müller*, Fig. 117.

Beschreibung. Steinbeile von rhombischer Form gehören in die große Gruppe von durchbohrten Äxten. Ein Querschnitt durch die Axt in der Mitte des Schaftlochs würde zwei gleichschenklige, spitzwinklige Dreiecke ergeben, die mit ihren Basen zusammengesetzt sind. Das eine der Dreiecke ist ungefähr doppelt so groß als das andere.

Ober- und Unterfläche des Beiles sind eben; zwei vertiefte Linien schmücken die Oberfläche dicht an der Kante.

Nur wenige Stücke dieses Typus sind gefunden *(Goetze)*.

Zeit. Neolithisch. — Zeit der Megalithen *(Müller, S.)*.

Fundorte. Dänemark. — Wusterhausen (Kr. Ruppin) *(Goetze)*.

Literatur.

Müller, S. Ordning etc. Fig. 117.
Goetze, A. Bastian-Festschr. S. 350.
Berl. Mus. f. Völkerkunde. If. 2915.

Nadeln mit Ringabschluß.

And. Bez. Nadeln mit ringförmigem Kopf. — Ringnadeln.

Beschreibung. Der obere Abschluß dieser Nadeln wird gebildet entweder durch einen sehr großen platten Ring (Fig. a) oder durch zwei nebeneinanderstehende, kleine Ringe (Fig. b), über welche manchmal noch ein dritter, gestielt oder ungestielt, herausragt (Fig. c_1 u. c_2, d), so daß der Kopf der Nadel einem stilisierten Kleeblatt ähnlich sieht.

Bisweilen endet die Nadel statt der Ringe in drei kleine, längliche Knöpfchen (Fig. e), oder der Mittelring bleibt als Fort-

Digitized by Google

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c_1.

Fig. c_2.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Flg. g.

Fig. h.

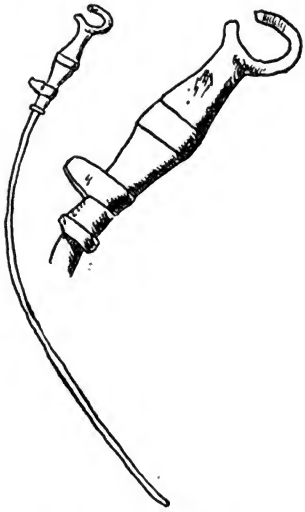


Fig. i.

Digitized by Google

setzung des Nadelschafts und die beiden unteren Ringe verdicken sich zu Knöpfchen (Fig. f). Bei einem andern Stück verdickt sich der Nadelschaft kurz vor dem Ringabschluß (Fig. g).

Bei noch einem andern ladet der Nadelschaft herzförmig aus und zeigt nach oben drei kreisrunde Löcher, die entgegengesetzt verteilt sind, wie bei Fig. d (Fig. h).

Ein sehr großes, nadelförmiges Gerät hat einen gebogenen Nadelschaft, an den sich nach oben ein starker, doppeltkegelförmiger Hals anschließt, welcher in einen Ring endet. Da man die Art der Benutzung dieses Gegenstandes nicht kennt, hat man demselben verschiedene Namen gegeben: „Rätselhaft große Bronzenadel mit Ring", Hakenförmiges Gerät, „Schlüssel" (Fig. i).

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Bronzezeit.

Fundorte. Großbritannien, Italien (Terramaren), Böhmen, Schweizer Pfahlbauten.

Literatur.

Undset. Nordische Bronzen in Italien. Zeitschr. f. E. 1886, 1ff. Taf. I u. II.
Evans. Bronze Implements. 1881. S. 365.
Montelius. L'Italie. Serie B. Taf. VII, 1. Taf. XV, 12. Taf. XVI, 22—24. Taf. XIX, 8.
Richly, H. Bronzezeit, Böhmen. Taf. L, 4.
Heierli. Antiqua. 1886. S. 29. Taf. VII, Fig. 3.
— D. Pfahlb. v. Wollishofen. Mitt. d. ant. Gesellsch. in Zürich. 1886—90. Taf. I, 17.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. XVIII, 7.

Ringe, weit auseinander klaffend. (s. a. Ringhalskragen.)

Beschreibung. Weit auseinanderklaffende Ringe sind aus zusammengebogenem Bronzeblech oder -draht gemacht. Der Zwischenraum

Fig. a.

von einem Ende zum andern beträgt ungefähr den fünften Teil der von dem Ringe gebildeten Kreislinie. Die Enden sind abgeflacht und hakenförmig eingebogen. Die Ringe sind zu kurz,

um als Halsschmuck gedient zu haben, und zu wenig elastisch, um als Beinringe benutzt worden zu sein; daher vermuten einige Fachgelehrte, daß das Metall in dieser Ringform in den Handel gebracht worden ist *(Hampel, Mertins)* (Fig. a).

Ähnliche Ringe, bei denen die Enden aber nicht hakenförmig, sondern zu vollen Ösen umgebogen sind, sind zu einem

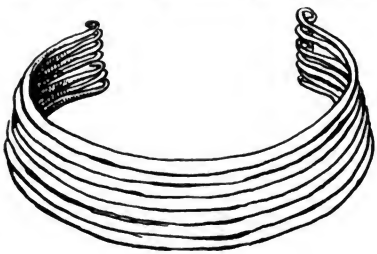


Fig. b.

breiten Halsschmuck zusammengestellt; die Einzelringe (c. 7 Stück) sind übereinandergebaut, indem man durch die Ösen einen Stift steckte *(Mestorf)* (Fig. b). Der einzelne Ring besteht aus glattem, oder nach einer Seite geriefeltem Draht; bisweilen ist der Draht auch in abwechselnder Richtung geriefelt (s. a.: Gedrehte Ringe und Wendelringe).

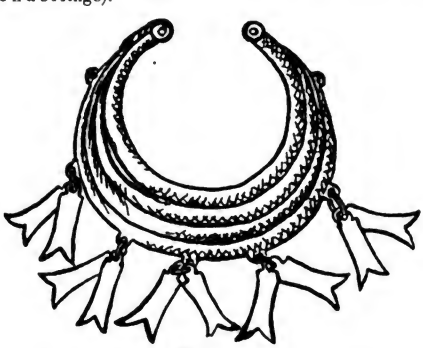


Fig. c.

Aus der Mark ist in gleicher Form und Zusammenstellung ein Halsschmuck bekannt, dessen Einzelringe sehr schwer und massiv sind; der größte von ihnen und zugleich der unterste hat an seinem Außenkontur einige angegossene Ösen, in welche Klapperbleche eingehängt sind (Fig. c).

Digitized by Google

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Anfang Bronzezeit, Bronzezeit, Hallstattzeit.

Fundorte. Die erste Art, „eine allgemeine europäische Form", die sehr zahlreich gefunden wurde (*Hampel* S. 80). Der zusammengestellte Halsschmuck: Norddeutschland (Mark Brandenburg, Westpreußen, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, Schleswig-Holstein), Süddeutschland, Österreich (Hallstatt), Ungarn, Italien.

Literatur.

Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. S. 79, 80. Fig. 45.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 47. Fig. 85.
Montelius, O. Chron. d. ält. Bronzezeit etc. 1900. S. 33, 39, 40, 51, 96, 109, 125. Fig. 79, 80, 94, 98, 140, 260, 276, 300.
Schumann. Die Kultur Pommerns in vorgesch. Zeit. 1896. Taf. III, 5.
Conwentz. Vorgesch. Wandtaf. f. Westpreußen. II. Fig. 22.
Lissauer. Bronzezeit. S. 13. Taf. V, 6. Taf. VII, 13.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Fig. 303.
Voss u. *Stimming.* A. d. M. Br. Abteil. II. Taf. I. Fig. 1.
Phot. Album. Berlin 1880. Sektion II, 12, 20. Sektion III, 4, 5.
Madsen. Broncaldern. I. Taf. XXXIII, 2.
Schlesiens Vorz. VI. 1894—1896. S. 315. Fig. 4—6.
v. Forster. Hügelgr. d. Beckersloher Necrop. Festschr. d. Naturhist. Ges. zu Nürnberg. 1901. Taf. XXI, 7.
Wunder, in derselben Festschr. w. o. Taf. XII, 8.
v. Sacken. Hallstatt. S. 72. Taf. XVI, 22.
Zeitschr. f. E. 1878. S. 319. (Berl. Mus. f. V. II, 11, 177.)

Ringhalskragen.

And. Bez. Schulterkragen (*Naue?*).

Beschreibung. Die Ringhalskragen bestehen aus drei bis neun konzentrischen Ringen, deren Enden in eine gemeinsame Schließplatte gesteckt und so angeordnet sind, daß jedesmal der untere Rand des einen den oberen Rand des nächstfolgenden berührt. Sie sind von gleicher Form, aber von verschiedener Größe, allmählich nach oben zu abnehmend (Fig. a, c).

Der einzelne Ring ist in der Mitte platt und breit mit einer kleinen Wölbung und rundet sich dünn nach den Enden zu; die Ringe sind mehr oder weniger reich ornamentiert. Die Schließplatte wurde im Nacken getragen, wie man nach der Darstellung solcher Ringe auf gewissen Gesichtsurnen schließt, (Fig. b1, b2) *(Lissauer, Conwentz)* und war oft mit durchbrochenen Ornamenten versehen.

Ein anderer Ringhalskragen besteht nur aus drei Ringen, deren Enden weit auseinanderstehen und in eine Öse ausgehen; sie sind durch einen Stift zusammengehalten, wie die „weit auseinanderklaffenden Ringe" (s. d.). Eine durchbrochene Platte, kurz und breit, oder lang und schmal, je nach der Anzahl, Höhe und Länge der Ringe schließt sich an; sie trägt an beiden Schmalseiten an entsprechender Stelle ebenfalls Ösen, die zwischen die

Digitized by Google

Ösen der Ringe geschoben sind, und mit diesen durch einen vertikalen Stift verbunden wurden (Fig. c).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende der Bronzezeit, oder jüngste Bronzezeit. — Anfang der jüngeren Bronzezeit *(Müller, S.* S. 379).

Fundorte. Westpreußen, Posen, Dänemark.

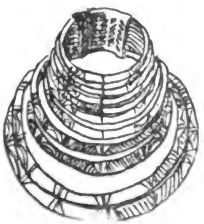


Fig. a.

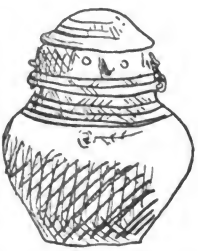


Fig. b_1.

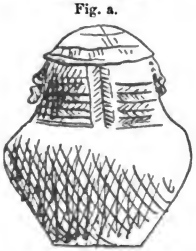


Fig. b_2.

Fig. c.

Literatur.

Lissauer. Bronzezeit Westpreußen. Taf. XIV, 1—7, 12, 12a.

Conwentz. Ber. über die Verwaltung der naturhist. archäol. u. ethnol. Sammlungen des Westpreuß. Prov.-Museums. 1893. S. 26. Fig. 13, 14.

— Vor- u. frühgesch. Denkm. Westpreußens. Taf. III, 14.

Kohn u. *Mehlis.* Material. z. Vorgesch. d. Menschen im östl. Europa. I. S. 112.

Zeitschr. d. Hist. Vereins f. d. Reg.-Bez. Marienwerder. I. S. 171.

Sadowsky. Wykaz Zabytkowprzed historycz nych nazie ziemiach polskich Zeszyt. I. 1877. Taf. III, 5.

Schumann-Löcknitz. Balt. Stud. 1885. Die Kultur Pommerns in vorgesch. Zeit. Taf. III, 6.

Müller, S. Ordning. Fig. 374.

— Nord. Altert. 1897. S. 379. Fig. 194.

Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 318, 360, 361.

Worsaae. Afbildninger etc. 1859. Fig. 225.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 361, 368.

Digitized by Google

Ringperlen aus Glas.

Beschreibung. Ringglasperlen sind ziemlich große, innen glatte, zylindrische, nach außen wulstige Schmuckstücke. Sie kommen in verschiedenen Farben vor, besonders in dunkelblau, flaschengrün, irisierend oder mit Emaillinien durchzogen.

Stoff. Glas, Email.

Zeit. Hallstatt- und La Tène Zeit.

Fundorte. Rheinland, Baden, Böhmen, Schweiz.

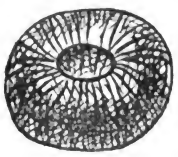


Fig. a.

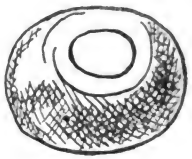


Fig. b.

Literatur.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II. H. IX. Taf. III, 8.

Jacob. Die Gleichberge bei Römhild als Kulturstätten der La Tène-Zeit Mitteldeutschlands. 1887. S. 34. Taf. VI, 112, 113.

de Bonstetten. Suppl. au Recueil d'Antiquités suisses. Taf. V. Fig. 8. S. 12.

v. Sacken. La Tène, un oppidum helvète. 1886. Taf. X, 35, 36.

Hoernes. Urg. d. Menschh. 1892. S. 589.

Mertins. Wegweiser durch die Urg. Schlesiens. S. 85. Fig. 221.

Röhrenringe.

(s. a. Spiralringe aus einfachem Draht, die *Voss* „Röhrenringe" genannt hat.)

And. Bez. Hohler Armring, Stöpselringe.

Beschreibung. Der Röhrenring ist aus starkem Bronzeblech gebildet und läßt in dem inneren Umkreis die Gußnaht erkennen. Die Enden sind federnd, stehen dicht zusammen und sind ein wenig eingeschnürt (Fig. a). Auf der konvexen Seite laufen drei Linien herum, deren Zwischenräume je eine Tremolierstich-Verzierung schmückt. Von diesen Röhrenarmbändern sind die „Hohlringe" (s. d.) zu unterscheiden.

Eine besondere Form der Röhrenringe wird als Stöpselringe hervorgehoben. Sie sind ebenfalls röhrenförmig hergestellt, offen, aber so eingerichtet, daß das eine Ende in das andere hineingeschoben, „hineingestöpselt" werden kann, um sie zu schließen (Fig. b, c). Man hat Armringe, Fußringe, Halsringe und Ohrringe (Fig. d) mit diesem Verschluß gefunden.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Hallstattperiode.

Fundorte. Mittelfranken, Baden, Schlesien.

Digitized by Google

Literatur.

Katalog d. bayr. National-Museums. 1892. Bd. IV. S. 35, 36. Taf. II, 6.

Wagner, E. Hügelgräber u. Urnenfriedhöfe in Baden. 1885. S. 11. Taf. I, 1, 2, 23. Taf. V, 19.

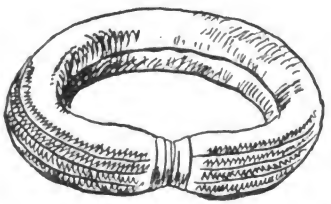


Fig. a.

Fig. c.

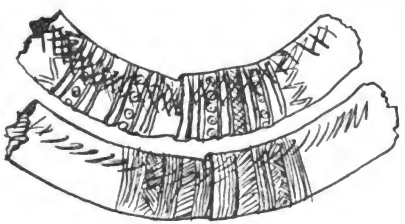


Fig. b.

Fig. d.

Schlesiens Vorzeit. 1899. S. 199. S. 197, Fig. 2, 3. S. 526, Fig. 1, 2.

Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. Fig. 212, S. 84.

Rössener Typus.

And. Bez. Rössen-Niersteiner Typus *(Reinecke)*.

Beschreibung. Dem Rössener Typus wird eine Reihe sehr verschieden geformter Gefäße zugerechnet; hauptsächlich sind es 1. flaschenartige Gefäße in mannigfacher Größe, mit mehr oder weniger hohem, weitem Hals, bauchigem Unterteil und abgerundetem Boden (Fig. a, b, c); 2. Gefäße, deren Bauch eine scharf vortretende Kante zeigt, die bei einigen tiefer, bei andern höher liegt, mit mehr oder weniger ausladender weiter Mündung, entweder gänzlich henkellos oder mit kleinen Warzen oder Ösenhenkeln (Fig. d, e, f); 3. hohe Näpfe mit abgerundetem Boden und vier sehr tief sitzenden Henkelösen, die fast als Füße dienen könnten

Digitized by Google

(Fig. g); 4. gehenkelte Krüge; 5. Schalen, flache und konische Näpfe (Fig. h, i), letztere mit ebenem Boden bisweilen mit Henkeln; 6. Näpfe mit niedrigem ausladendem Fuß oder mit mehreren kleinen Füßen (Fig. k); 7. hohe Töpfe mit geschweifter Profillinie und hohlem ringförmigem Fuß (Fig. l). Einige dieser Gefäße sind sehr reich, andere gar nicht ornamentiert. Die Ornamentmotive setzen sich größtenteils aus horizontalen Zickzackstreifen zusammen oder aus Gruppen vertikaler, frangenartig herabhängender Linien in Stichverzierung mit Kanal (s. d.) oder sie sind in einzelnen Winkelstichen ausgeführt. Letztere sind in horizon-

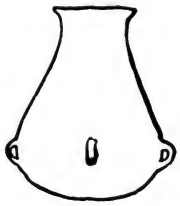


Fig. a.

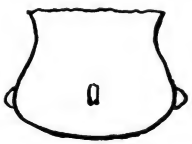


Fig. b.

Fig. c.

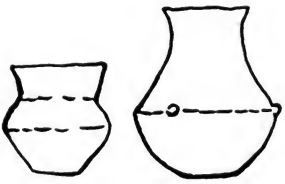


Fig. d. Fig. e.

Fig. f.

talen Streifen angeordnet oder dienen als Ausfüllung der dreieckigen Felder, die durch die Zickzacklinien entstanden sind u. s.

Man belebte die Ornamentierung dadurch, daß man einzelne Stellen roh schraffierte, und dabei über Eck gestellte Quadrate aussparte, oder indem man Fischgräten-Muster in horizontalen Bändern oder in guirlandenähnlichen Verzierungen anbrachte. Spuren von weißen Bestandteilen beweisen, daß einige der Rössener Gefäße inkrustiert waren; ob das bei allen der Fall war, läßt sich nicht feststellen. Was den Rössener von dem Großgartacher Typus (s. d.) unterscheidet, sind hauptsächlich die

Digitized by Google

Zickzackbänder des ersteren (*Schliz*, S. 28, Winkelbänder), ebenso auch die weniger dunkle Farbe des Tons und die Technik der Muster; doch finden sich die Doppelstichmotive, die *Goetze* als charakteristisch für den Rössener Typus anführte, auch auf Gefäßen des Großgartacher Typus (Fig. m). Gefäße, die zum Rössener Typus gerechnet werden, und Gefäße mit Bandverzierung (s. d.) in Spiralwindung treten im Neckargebiet mit dem Großgartacher Typus zusammen auf.

Goetze bezeichnet den Rössener Typus als einen Mischstyl aus Bandkeramik, nordwestdeutscher Keramik und Bernburger Typus (s. a. d).

Stoff. Feingeschlämmter Ton, wenig sorgfältig gebrannt, daß sich einige Scherben gänzlich in Wasser auflösten (*Schliz:* S. 29). Kieshaltig, ziemlich hart gebrannt, rauher Ton (*Reinecke*).

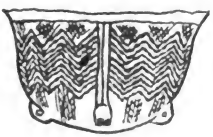


Fig. g.

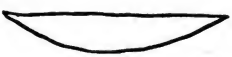


Fig. h.

Fig. i.

Fig. l.

Fig. k.

Fig. m.

Zeit. *Goetze* u. *Reinecke* stellen den Rössener Typus der neolith. Phase der Bandkeramik nahe, wenn auch nicht zeitlich gleich.

Fundorte. *Goetze*, S. 240: Prov. Sachsen, Mitteldeutschland, Prov. Hessen, Hessen-Nassau, Hannover, Westfalen, Hessen-Darmstadt, Württemberg, Baden, Elsaß-Lothringen. *Reinecke*, S. 254: Rheingebiet vom Bodensee im Süden bis zur Lahn im Norden; wichtigste Fundplatz: Nierstein; Rheinhessen u. Wiesbaden d. Zentren d. Gruppe.

Literatur.

Goetze, A. Korresp. Blatt. 1900. S. 135.
— Zeitschrift f. E. 1900. Verh. S. 237, 264. Taf. S. 244, Fig. 1—27.
— — Gefäßformen u. Ornam. d. neol. Keramik im Flußgebiete der Saale. Jena. 1891. S. 30. Taf., Fig. 20, 26, 27, 30, 33, 35, 45.

Digitized by Google

Reinecke, P. Zeitschr. f. E. 1900. Verh. S. 600 ff.
— Zur jüngeren Steinz. in West- u. Süd-Deutschland. Westdeutsche Zeitschr. 1900. S. 243, 267.
Schliz, A. Das steinzeitl. Dorf Großgartach. Stuttgart 1901. S. 28. Taf. I, Taf. VII, 18, 25, 27, 28, Taf. IX, Fig. 2, 11, 17, 18.
v. Cohausen. Höhlen und die Wallburg bei Steeten a. d. Lahn. S. 332. Taf. VIII, ws. 1. Annalen d. nass. Vereins f. Gesch. u. Altertk. Bd. XV. 1879. S. 321.
Fundber. von Schwaben. VII. 1899. S. 25—30.
Westdeutsche Zeitschr. X. 1891. S. 397—398.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III, H. IX, Taf. II, 3, 4.

Rollennadel.

And. Bez. für einzelne Varianten: Rollennadel mit Kopfplatte. — Rudernadel. — Spatenförmige Nadel oder Spiegelnadel *(Virchow).*

Beschreibung. Das charakteristische Merkmal für die oben angeführten Nadeln, welches allen gemeinsam ist, ist die Aufrollung am obersten Ende des Kopfes.

Die einfache Rollennadel ist nach oben zu etwas flach geklopft, ohne breiter zu werden, und ist dann eingerollt (Fig. a, b). Nach und nach erfährt die Nadel kurz vor ihrer Einrollung mannigfache Veränderungen; die Kopfplatte wird oval oder rhomboidal (Rollennadel mit Kopfplatte) (Fig. c); man machte sie lang und schmal (Rudernadel) (Fig. d) oder sie bekommt eine spatenähnliche Form (Spiegelnadel) (Fig. e).

Nadeln mit größerer ovaler Platte sind mit reich gravierten Linien und Zickzackornament verziert (Fig. f). Eine Rollennadel mit gedrehtem Schaft, eine andere mit eingehängten Ringen zeigt Fig. g.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit. — I. u. II. Per. *Montelius:* die Walliser, böhmischen und hessischen Nadeln. — II. u. III. Per. *Montelius:* die ungarische Nadel von Tökés. — Jüngere Bronzezeit: die spatenförmige von Fritzen. — Hallstattzeit: die spatenförmige vom Kaukasus.

Fundorte der einfachen Rollennadel und Rollennadel mit Kopfplatte: Ober-Italien (Varesesee, Wallis), Württemberg, Hessen-Darmstadt, Ungarn, Mähren, Böhmen; — der Rudernadel: Ungarn und Kaukasus; — der spatenförmigen Spiegelnadel: Kaukasus, Ostpreußen (Fritzen); der ornamentierten ovalen Rollennadel: Wallis und Hessen-Darmstadt.

Literatur.

Virchow, R. Zeitschrift f. E. 1890. Verh. S. 173. Fig. 2, a, b, c.
— 1904. Bericht d. Kommis. f. präh. Typenkarten. Verh. S. 573 ff. Fig. 27—31.
Montelius, O. L'Italie. Taf. III. Fig. 23. Text S. 48.
— Temps préh. en Suède. 1895. Taf. XIII, 5.
Heierli u. *Oechsli.* Urgesch. d. Wallis. S. 107 (11), 116 (20). Taf. II, 7—12. Taf. III, 1, 2.

Digitized by Google

Heierli, J. Zürich. Mitt. 1886—1890. IX. Pfahlb.-Ber. Wollishofen. Taf. IV, 16, 17.
Corresp. Bl. 1890. S. 51 ff. — 1903. S. 98. Nr. 43.
Westdeutsche Zeitschrift. Bd. XX (1901). S. 352. Taf. XIII, Nr. 3—10. — (1903). Bd. XXII. S. 421. Taf. IV, 9, 10.
Pič, J. L. Pamatky arch. Bd. XVIII. S. 22.
Richly. Bronzezeit. S. 196. Taf. L. Fig. 26.

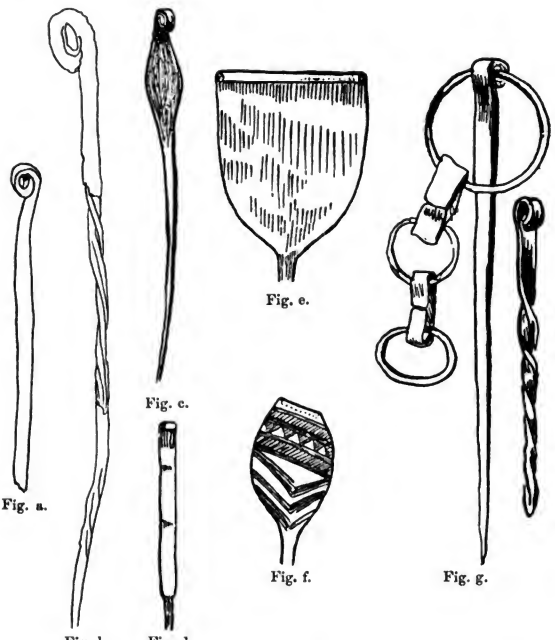


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e. Fig. f. Fig. g.

Ertésitö. 1893. Bd. XIII. S. 261. Fig. 9. — 1899. Bd. XIX. S. 55. Fig. 11.
— 1902. S. 424. Taf. II, 4.
Reinecke, P. Mitt. W. A. G. 1902. S. 113, 115.
Virchow, R. D. Gräberfeld v. Koban. 1883. S. 32. Taf. IV, 14. Taf. V, 2. Taf. VI, 1, 2. Taf. X, 11.
Naue, J. Bronzezeit in Ober-Bayern. 1894. Taf. XXIX, 12. S. 155. Fig. F.
Lissauer. Westpreußen. 1887. S. 9. Taf. II, 17. Taf. XI, 13.

Digitized by Google

Hampel, J. Ungarn. Taf. CXV. 1890.
Much, M. Vor- und frühgesch. Denkm. Öster.-Ungarns. Karte. Bronzezeit. Fig. 18.
Voss. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 217. Fig. 8.
v. Sacken, Ed. Hallstatt. Taf. XVI, 2, 3.
Tischler, O. Ph. Ö. Schr. 1888. Jahrg. XXIX. S. 112. Taf. I, 1—10.
de Mortillet. Mus. préh. 1881. Taf. LXXI, Fig. 728, 729. Taf. LXXXVIII, Fig. 1052, 1073.
Antiqua. 1886. Taf. XI, 8, 10.
Keller. II. Pfahlb.-Ber. 1858—1860. Taf. II, 65, 67.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. Fig. 203, S. 82.
Niederle, L. Listvò v. době předhistoricke. 1893. S. 368.
— Beiträge Bayerns. 1890. Taf. II, 2 (Parsberg). Taf. VI, 285.
Steinmetz, Gy. Präh. Blätter. 1898. Taf. I, 1. Bericht über Ausgrabungen bei Eichhofen (Oberpfalz). (Ältere Bronzezeit.)
Ziegler, Frd. Präh. Blätter. 1897. Taf. II, 1. (Mittelfranken.)
Edelmann, H. Präh. Blätter. 1892. Taf. V, 6, 8. Taf. IX, 6.
Zeitschr. f. schles. Altert. Museum. 1875/80. Taf. III. S. 33.
Schnarrenberger, W. Die Pfahlbauten des Bodensees. 1891. Taf. IV, 31. S. 22.

Schwert vom Ronzano Typus.

Beschreibung. Das Schwert vom Ronzano Typus hat seinen Namen nach dem Hauptfundort, Ronzano bei Bologna, erhalten.

Es würde den Antennenschwertern (s. d.) zuzurechnen sein, wenn die Griffe beider Schwerter sich nicht unterschieden.

Der Griff des Ronzano-Schwert-Typus springt in seinem Mittelteil in eine starke, spitzovale Verdickung vor (Fig. a); der oberste Teil ist defekt, jedoch ist nach dem noch erhaltenen Stück (Fig. b) anzunehmen, daß der Griff in Antennen ausgelaufen ist.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende Bronzezeit; I. u. II. Eisenzeit.

Fundorte. Ronzano b. Bologna, Rhonegebiet.

Literatur.

Naue, J. Die vorröm. Schwerter. S. 85. Taf. XXXVI, 1.
Gozzadini. De quelques mors de cheval. S. 28. Taf. IV, 1.

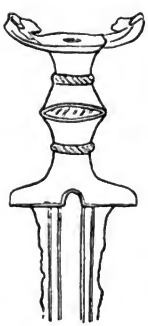


Fig. a.

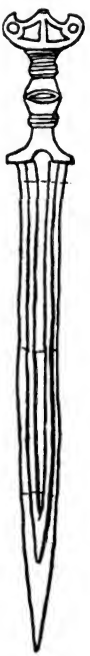


Fig. b.

Digitized by Google

Beltz, R. Die Vorgesch. von Mecklenburg 1899. S. 75.
Montelius. L'Italie. Taf. IIL, 1. Taf. LXX, 4. Taf. LXXVI, 15. Taf. LXXVIII, 1.
Lissauer. Bronzezeit. Taf. VII, 7, 11. S. 15.
Brizio. Scavi dell' arcaica necropole italica nel predio già Benacci, ora Caprara presso Bologna. 1887. S. 318. Taf. I, 34.
Gross V. Les Protohelvètes. S. 30. Taf. XI, 3. Taf. XII, 3.

Steinäxte mit rundem Bahnende.

Beschreibung. Die Steinäxte mit rundem Bahnende gehören in die große Gruppe der durchlochten geglätteten Äxte. Ihre Dicke beträgt gewöhnlich 1½ Cent., und zwar sind sie an der Basis

Fig. a.

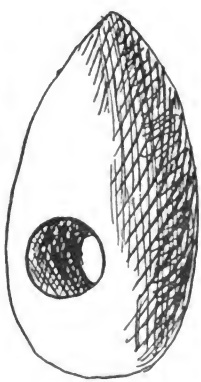


Fig. b.

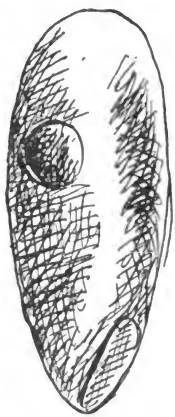


Fig. c.

so hoch wie an der Schneide und haben scharfe Kanten an ihrem Kontour (Fig. a).

Verwandte Formen sind aus Italien bekannt, doch haben dieselben keine scharfen Kanten, sondern sind vollständig abgerundet beim Übergang von den Schmal- zu den Breitseiten (Fig. b, c).

Stoff. Verschiedenes Gestein.
Zeit. Neolithisch.
Fundorte. Sehr weit verbreitet in Europa.
Literatur.

Voss. Merkbuch. Taf. I, 15, 16.
Osborne. Das Beil. Taf. VII, 2.
Much, M. Vor- u. frühgesch. Alt. Österreich-Ungarns. Taf. I, 13.
Montelius. Ant. suéd. S. 9. Fig. 33.

Digitized by Google

Lisch. Pfahlb. in Mecklenburg. 1865.
Bull. di Pal. ital. 1892. S. 149. Fig. 7, 11.
Conwentz. Vorg. Wandtaf. f. Westpreußen I, 11.

Bronze-Gefäße mit rundem Boden. (s. a. Kessel.)

And. Bez. Becken. (*v. Sacken*).

Beschreibung. Die Gefäße mit rundem Boden haben meist die Form einer Kugel, deren obere Kuppe ungefähr in ein Viertel der Höhe abgeschnitten ist. Bisweilen ist das Gefäß etwas platt gedrückt und damit ist eine größere Sicherheit für die Standfläche gewonnen. Bisweilen biegt auch die Wandung des Gefäßes in Halbkugelhöhe etwas nach innen zurück.

Fig. a_1.

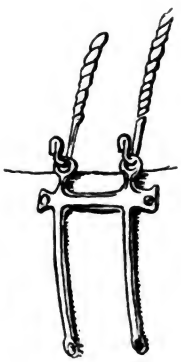


Fig. a_2

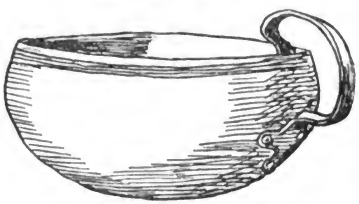


Fig. b.

Die Becken sind sehr sorgfältig aus einem Stück getrieben. Die Henkel sind verschieden; entweder feststehend oder beweglich. Die beweglichen Henkel, die zu zweien an jedem Becken angebracht sind, bestehen aus starkem, gedrehtem Draht, welcher zu jeder Seite in einen Haken umbiegt, der in einen Vogelkopf endet. Der Haken greift durch einen Ring am oberen Rand des Gefäßes; dieser Ring bildet die Fortsetzung eines breiten langen Bandes; dicht unter dem Ring ist ein kurzes Querband aufgenietet; beide Bänder bilden also eine Kreuzform, die von drei kegelförmigen Knöpfen gehalten wird (Fig. a). Vier solcher Kreuzbänder gehören also zu zwei Henkeln. Bei einigen Becken

sind die Querbalken zweier Kreuzbänder nicht geteilt, sondern bestehen aus einem Stück und brauchen also nur zwei Nietknöpfe zu ihrer Befestigung.

Feststehende Henkel sind einfach bandartig (Fig. b) oder aus Tierfiguren gebildet (Fig. c). Jedes Gefäß hat nur einen feststehenden Henkel. Die bandartigen Henkel sind aus Bronzeblech in Kreuzform geschnitten; der lange Arm des Kreuzes bildet einen weiten Henkel, der am oberen Rand des Gefäßes angenietet ist, während die Kreuzform mit drei flachrunden Nieten am Gefäß selbst befestigt wurde (*v. Sacken*, Taf. XXIII, 5).

Der aus Tierfiguren zusammengestellte Henkel eines Hallstatt-Gefäßes besteht aus einer Kuh, der ein Kalb nachgeht. Das Bronzeblech, welches dem Kalb als Standfläche dient, ist mit

Fig. c.

kegelförmigen Knöpfen aufgenietet. Die Kuh steht mit den Vorderbeinen auf einer Art Bank in der Mitte des Gefäßes, mit den Hinterbeinen auf dem Rande des Gefäßes; das Kälbchen dicht dahinter in dem ersten Viertelteil des Gefäßes. Beide Tierfiguren sind voll gegossen und gut gearbeitet. Die Augen der Kuh sind eingesetzt und von Eisen, ebenso der nur in Spuren vorhandene Schweif. Auf der Stirn ist ein kleines Dreieck ausgehoben, in welches eine kleine Beinplatte eingelassen ist. Die Gefäße sind reich und geschmackvoll mit Mäander- und Wolfszahnornament graviert.

Stoff. Bronze, Bronze mit Eisen.

Zeit. Hallstatt-Periode. — IV. Per. II. Phase d. Ung. Bronzezeit (*Reinecke, Thirring*, S. 105).

Fundorte. Hallstatt, Tirol, Mähren, Steiermark, Krain, Galizien Sachsen, Brandenburg, Pommern, Skandinavien.

Digitized by Google

Literatur.

Undset. Eisen. (1882) S. 18, 108. Taf. XIII, 10. Taf. XXIII, 1. Taf. XXIV, 3.
Marchesetti, C. I castellieri preistorici di Trieste. S. 172. Taf. XVII, 6.
v. Sacken. Hallstatt. S. 101. Taf. XXIII, 5—7.
Kohn u. *Mehlis.* Materialien z. Vorgesch. des Menschen. Bd. I. S. 242 ff. Fig. 107.
Friedel, E. Zeitschr. f. E. Berlin 1887. S. 534. Fig. 1.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. IV. Taf. XIX, 2.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. XLIV, 15.
Naue, J. Hügelgräber. Taf. XXXVI, 1. S. 34, 77, 137–140, 179, 215.
Müllner, A. Typ. Formen: Landes-Mus. Laibach. Taf. XX, 10, 12.
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschheit. Slg. *Goeschen.* 1895. Fig. 36. 39. S. 141.
Hampel, J. Ungarn. Taf. LXIV, 1. Taf. LXV, 4, 5. Taf. LXVII, 1.
Radimsky. D. präh. Fundstellen mit bes. Berücksichtigung von Bosnien u. d. Herzegowina. S. 42. Fig. 134. (1891.)
Radimsky u. *Sombathy.* M. W. A. G. 1885. Bd. XV. Taf. XII, 11. S. 139.
Reinecke, P. Ertesitö. 1899. S. 219, 227. Taf. I, 2. Taf. IV, 5. dazu: *Thirring:* Besprechung M. W. A. G. 1900. S. 105.
Amoroso. Necrop. preist. dei Pizzughi. Taf. VI, 11, 12. S. 29.
Wankel, H. Corresp. Bl. 1882. Taf. I, Fig. 14. S. 54.

Zu den Gefäßen mit rundem Boden gesellt sich ein solches, das wahrscheinlich einer späteren Zeit angehört. Es hat die Form einer Halbkugel. Der obere Rand ist durch einen Metallstreifen verstärkt, der durch kleine runde Nägel angenietet ist. Zwei bewegliche Tragringe aus Eisen sind sich gegenüberstehend am oberen Rande angebracht. Das Gefäß („Kessel", *Keller*) ist am Nordende des Neuenburger Sees gefunden mit einer Menge von Gerätschaften aus Eisen, nämlich mit Schwertern mit Scheiden, Speerspitzen, Sensen, Messern, Scheren, Ringen, Kleiderhaften usw. (*Keller,* S. 293).

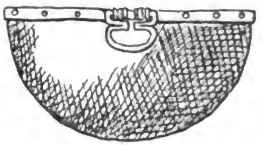


Fig. d.

Stoff. Bronze mit Eisen.
Zeit. Wahrscheinlich La Tène Zeit.
Fundorte. La Tène bei Marin.
Literatur.

Keller, F. VI. Pfahlbau-Ber. 1863—66. S. 294. Taf. XV, 23.
Bull. di Palet. ital. Bd. XXIII. 1897. S. 15. Taf. II, 9.

S.

Säbelnadeln.

Beschreibung. Unter dem Namen: Säbelnadeln ist eine Gruppe von Nadeln beschrieben *(Tischler, Olshausen, Klopffleisch)*, deren Spitze säbelförmig gekrümmt ist, und welche eine ganz bestimmte Form des oberen Endes besitzen. Dasselbe trägt entweder einen Kopf, der durch drei kleine umgekehrt-kegelförmig aufgebaute Scheiben gebildet wird, aus denen nach oben ein halber Ring brückenähnlich herauswächst (Fig. a) oder diese umgekehrt-kegelförmig aufgebauten Scheiben tragen einen vollen Ring mit kurzem Hals (Fig. b) *(Olshausen)*. Die Spitze ist meist stumpf. In der Form erinnern sie an die Knochennadeln (s. d.), deren Spitzenende absichtlich rund geschnitten ist.

Sie sind sehr häufig. Man hält sie für Haarnadeln *(Klopffleisch)* oder für Gewandnadeln *(Olshausen)*.

Nadeln, die zwar eine umgebogene Spitze, aber eine andere Form des oberen Endes haben, werden nicht als Säbelnadeln bezeichnet *(Olshausen.* 1893. S. 520).

Fig. a.

Fig. b.

Stoff. Bronze. Gold.

Zeit. Früheste Bronzezeit *(Olshausen)*. Leubinger Per. *(Tischler)*.

Fundorte. Prov. Sachsen (Leubingen), Schlesien, Niederösterreich, Mähren, Böhmen.

Literatur.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1886. Verh. S. 412, 469, 487.

— — 1893. Verh. S. 528.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 218.

Montelius. Ant. Suèd. Nr. 79, 80.

Petersen. Aarböger. 1866. Taf. III, 9. (1881.) S. 354, Note 1.

Archiv XV. S. 154, Note 1.

Pamatky arch. XI. Taf. XIII, 12, 15. Taf. XIV, 21, 22, 26, 27. Taf. XVI.

— XIII. Taf. II, 26.

Klopffleisch. Corr. Bl. 1871. S. 77, 78.

M. W. A. G. Bd. IX. Nr. 7 u. 8. Taf. II, 10. S. 208, 212.

Jentsch. Ph. Ö. Schr. 1891. S. 32.

Digitized by Google

Förstemann's Neue Mitt. d. histor. antiq. Forschungen. B. XIV. 1878. S. 557.
Katalog. 1880. Suppl. S. 27. Nr. 90, 91.
Tischler. Zeitschr. f. E. Verh. 1886. S. 470.
— Ph. Ö. Schr. 1888. S. 6.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 44. Fig. 75.

Sächsischer Typus der Randäxte. (Kommiss. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Vierter Randaxttypus.

Beschreibung. Die sächsische Randaxt ist von eleganter Form: die Bahn ist schmal, an der Basis abgerundet oder spitzbogig; sie zieht sich, bevor sie in die Klinge übergeht, noch zusammen. Die Klinge ladet dann zu einer großen, breiten Schneide aus, welche in flachem Halbbogen oder in einem vollkommenen Halbbogen endet.

Auch der vierte Randaxttypus tritt in vielen Varianten auf.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit.

Fundorte. Hauptsächlich in Prov. u. Königr. Sachsen, Mecklenburg, Schwerin, Thüringen, Anhalt, Brandenburg, Schlesien, Schleswig-Holstein, Böhmen, Mähren, Süddeutschland selten, (Niederbayern, Württemberg), hier und in Italien, Frankreich und Schweiz haben die sächsischen Randäxte den italienischen Bahnausschnitt.

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 546, 563—566, Fig. 15, 16. Nachtrag 1905. Komm. f. präh. Typenkart.
Präh. Blätter. 1899. S. 43, Taf. IV, 3.
Pič. Čechy předh. I. S. 189, Taf. V, 7.
Richly. Bronzezeit. S. 133, Taf. XIX, 8. S. 122, Taf. XXVIII, 1, 4, 6, Taf. XXXIV. S. 164.
Sombathy. M. W. A. G. XIII. 1883. S. 77.
Montelius. Chronol. Bronzezeit. S. 40. Nr. 16, S. 37, S. 43.

Osborne. D. Beil. Taf. IX, 9.
Preusker. Blicke in d. vaterl. Vorzeit. II. 1843. S. 154. Taf. I, Fig. 53.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1893. Nachr. S. 59—63.
Pos. Album. I. Taf. X, 14.
Seger, H. Schles. Vorzeit. VI. S. 306, 296, 172, Taf. VII.
— — VII. S. 354, 357 u. 514.

Feuersteinsägen.

Beschreibung. Es gibt einseitig und zweiseitig gezähnte Sägen, die auch verschiedene Formen haben. Die einschneidigen haben bei einer geraden Schneide einen konvexen Rücken, dessen glattgeschnittene Kante in einen Holz-, Horn- oder Knochengriff geklemmt war (Fig. a—d).

Zweischneidige Sägen sind entweder halbmondförmig (Fig. e) mit einer konkaven und einer konvexen fein gezähnten Seite,

Digitized by Google

oder es sind schlanke, fast rechteckige Stücke mit tief gezähnten Schneiden (Fig. f), oder drittens messerähnliche Formen mit oberer Spitze und entgegengesetzter gleich angearbeiteter Griffzunge (Fig. g, h). Letztere Art ist eine jüngere, häufige Form. *de Mortillet* ist der Meinung, daß die geraden Stücke mit den

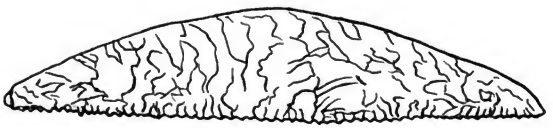


Fig. a.

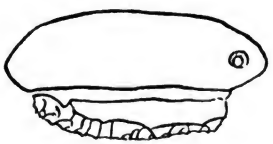


Fig. b.

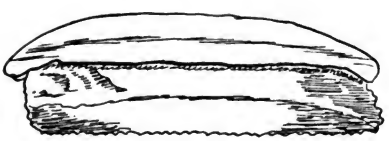


Fig. c.

Fig. f.

Fig. d.

Fig. e.

tief gezähnten Schneiden nicht als Säge gedient haben können, weil es unmöglich sei mit ihnen zu sägen. Die Handhabe ist auch häufig durchbohrt, um die Säge aufzuhängen.

Stoff. Feuerstein.

Zeit. Von der Chelléen Per. an.

Fundorte. Skandinavien. Zahlreich in Dänemark, gewöhnlich keine Grab- sondern Einzelfunde. *S. Müller* hält sie für Votivstücke.

Digitized by Google

Im Süden vom Zentrum Europas, in den Pfahlbauten (Wangen, Konstanz, Kanton Bern, Fig. d), Butmir (Bosnien).

Literatur.

Petersen. Archiv Bd. XV.
de Mortillet. Mus. préh. Fig. 271 bis 278, 281—287.
Müller. S. Ordning. Taf. VIII, 139. Fig. 141, 142.
Montelius. Antiq. suédoises. Fig. 73.
Keller. I. Pfahlb.-Ber. 1853—56. Taf. III, 8.
Heierli. Urg. d. Schweiz. S. 60, 118. Fig. 55.
Désor. Les palafittes ou constructions lacustres. 1865. S. 19. Fig. 12.
Nuesch, J. (Schaffhausen). Neue Grabungen und Funde im Keßlerloch bei Thayingen. Corresp. Bl. 1899. S. 143.
Girot et Massénat. Les stations de l'âge du Renne dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze. 1900. Taf. XLVIII, 9—25.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistorica Ligustica. Genova. 1901. Taf. LXXI.
Radimsky. Butmir. Neol. Stat. bei Sarajevo in Bosnien. Wien. 1895. Taf. XI.
Hoernes, Mor. Urgesch. der Menschheit. S. 286.

Fig. g.

Fig. h.

Schaber aus Stein.

And. Bez. Kratzer, Grattoir.

Beschreibung. Die Schaber sind dicke und breite Steinspähne, die nur auf einer Seite mehr oder weniger roh zugeschlagen sind.

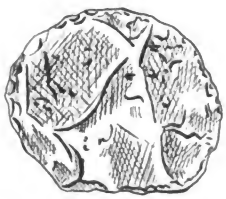


Fig. a.

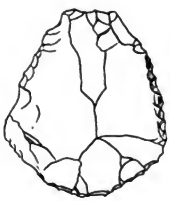


Fig. b.

Letztere ist gewölbt, während die andere glatt und flach ist, wie sie vom großen Nucleus (s. d.) losgesprengt wurde.

Diese Geräte haben eine oder zwei angeschärfte Seiten, beziehungsweise eine oder zwei Schneiden. Die mit einer Schneide

Digitized by Google

zeigen einen dreifachen Unterschied in der Form. Sie sind rund, sog. Scheibenschaber (Fig. a) *(Müller, S.)*, oder dreieckig (triangulaire) (Fig. b, e), oder mit einer Schaftzunge (grattoir en queue) versehen (Fig. c, d); letztere Art ist nicht gemuschelt, sondern nur scharf abgeschlagen.

Die Doppelschaber haben eine längliche Form mit geraden parallellaufenden Längsseiten, an jedem Ende eine abgerundete, schwere, scharfkantige Schneide (s. Type solutréen).

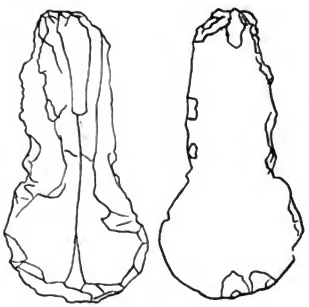


Fig. c.

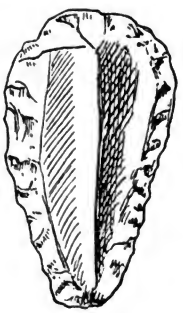


Fig. e.

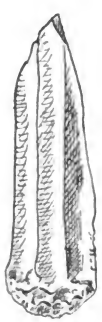


Fig. d.

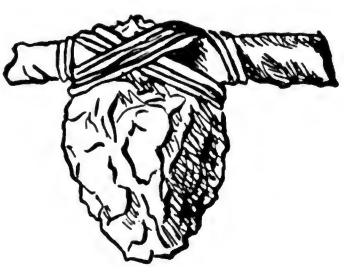


Fig. f.

Die Schneide der Schaber eignet sich sehr gut zum Abkratzen der Tierfelle. Auch wurden die Schaber wahrscheinlich dazu verwendet, Holz und Knochen zu bearbeiten *(Hoernes)*. Fig. f zeigt einen am Schaft befestigten Schaber.

Die Kratzer von Robenhausen sind dicker, schwerer, diskoider, als die aus dem Quarternair vom Solutréen- und Magdalénien-Typus.

Digitized by Google

Zeit. Diluvium (s. Typ. Chelléen, Solutréen, Magdalénien) und durch die ganze neol. Zeit häufig.

Stoff. Feuerstein.

Fundorte. Skandinavien, Schleswig-Holstein, Umgegend von Braunschweig, Österreich-Ungarn, Italien, Schweiz, Frankreich. Butmir (Bosnien).

Literatur.

Much. Früh- u. vorg. Denkm. Österr.-Ungarns. Taf. I, paläol. Fig. 8.

Rygh. Norske Oldsager. Fig. 48, 49.

Müller, S. Nord. Altert. 1896. S. 139. Fig. 58.

Ranke. Der Mensch. II. S. 389, 390. Fig. 1 u. 2. Diluv. v. Abbeville.

Hildebrandt. De forhist. Folken. S. 278, 384.

Mestorf, J. Vaterl. Altert. Taf. I, Fig. 2.

— Vorg. Alt. Taf. III, 15, 17.

Montelius. Ant. suéd. Atlas. S. 16, 69, 70 a u. b.

Bellucci. Materiali palet. dell Umbria. Taf. VI. 1884.

Girot et *Massénat.* Les stations de l'âge du Renne dans les vallées de la Vezère et de la Corrèze. 1900. Taf. LI. 1—8, runde Schaber. Taf. LII, 1—9, triangulaire. Taf. LIII. grattoir en queue.

Voss. Merkbuch. Taf. I, 26, 27.

Moreau, Frd. Origine de la collection Caranda aux époques préh. gauloise, romaine et Franque. 1877. Taf. III, 7—10. Taf. VII, 1—11. Taf. X, 3, 4, 5, 7, 10—12.

Grabowsky, F. Globus. 1897. Bd. LXXII. S. 128, 129. Lokalformen von neolith. Schabern aus der Umg. Braunschweigs. Fig. 1—14.

Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. LXXII.

Radimsky. Butmir. Neol. Stat. bei Sarajevo in Bosnien. Wien 1895. Taf. XII.

Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 29. Fig. 32.

Hoernes, M. Der Diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 116. Fig. 44.

Schachbrett Ornament.

Beschreibung. Schachbrettornament wird eine Gefäßverzierung genannt, welche aus ornamentierten und nicht ornamentierten Quadraten besteht. Zwei ornamentierte Quadrate trennt ein ebenso großes nicht ornamentiertes Feld; unten und oben schließt sich an die Grenze des freien Feldes wiederum ein ornamentiertes Quadrat an und so fort (Fig. a) (*Virchow*, Zeitschr. f. E., Taf. VIII, 4).

Fig. a.

Digitized by Google

Bei einem Scherben von Tangermünde (S. 438, Fig. 4) sind kleine quadratische Stempel-Eindrücke schachbrettartig angeordnet; sie stehen etwas unregelmäßig. Dicht neben einander stehende Winkel in Zickzacklinien angeordnet, wechseln mit einer Schachbrettfüllung ab (Fig. b).

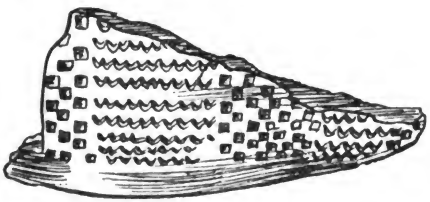


Fig. b.

Zeit. Ende neolithischer Periode *(Virchow)*.
Fundorte. Skandinavien. Norddeutschland, Tangermünde.
Literatur.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 438. Taf. VIII, 4. S. 445.
— — 1895. Verh. S. 43, 46.

Schälchen-Fibel.

And. Bez. Pommersche Fibel *(Undset)*. Fibel der II. Eisenzeit.
Beschreibung. Die Schälchenfibel ist eine Armbrust-Fibel (s. d.) mit langem, stabförmigem Kopf, (massivem Querarm, *Schumann*) oder in andern Exemplaren mit langem Spiralkopf und unterer Schne. Die Fibel ist in verschiedenen Spielarten vorhanden (Fig. b—d). Einige Formen sind Varianten der Armbrust-Paukenfibel (s. d.), welche dort eine oder zwei Pauken, hier eine oder zwei Schälchen trägt (Fig. b, c).

Bei der eigentlichen pommerschen Fibel ist auf jedem Ende der Kopfstange ein Schälchen angebracht, von welchem ein dicker Draht zur Mitte des Bügels reicht; die Berührungsstelle des Drahtes auf dem Bügel wird durch ein drittes Schälchen verdeckt; die Fibel macht den Eindruck einer gespannten Armbrust. Der Bügel ist kurz und etwas gewölbt; er setzt sich in bandartiger Breite in den Fuß fort, am äußern Ende etwas ausladend (Fig. a).

Vielleicht läßt sich darüber streiten, ob sich die Schälchenfibel aus der Paukenarmbrustfibel entwickelt hat oder aus der Früh-La Tènefibel mit freistehendem Schlußstück *(Schumann)*.

Eine ganz barocke Form ist die Fibel mit Schälchen und großen Bügelknöpfen, von Breklum (Fig. e) (Husum, Schleswig-Holstein), die eine Verschmelzung der Fibel mit großen Bronzekugeln (s. d.) und der Schälchenfibel ist, (*Schumann*, S. 40. — *Undset*, Eisen, Fig. 122, S. 413).
Stoff. Bronze.
Zeit. La Tène Zeit.

Digitized by Google

Fundorte. Rügen, Vorpommern, Mecklenburg, Sachsen, Rheinbayern, Mittelrhein, Bayrische Pfalz.

Literatur.

Schumann. Urnenfriedhöfe in Pommern. Baltische Studien. 1889. S. 208. Taf. XVI, 15, 16.

— Die Waffen und Schmucksachen Pommerns zur Zeit des La Tène Einflusses, ihr Charakter und ihre Herkunft. Festschr. f. Prof. Lemcke. 1898. S. 38. Taf. II, 5—8.

Voss. Merkbuch. 1894. Taf. VII, 42.

Baier, R. Vorgesch. Altert. d. Prov.-Mus. S. 36.

Lisch. Mecklenb. Jahrb. XX. 1855. S. 284.

— — XXIV. 1859. S. 271.

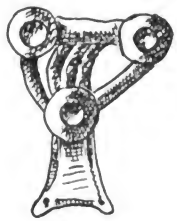


Fig. a.

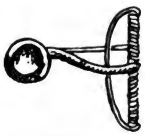


Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

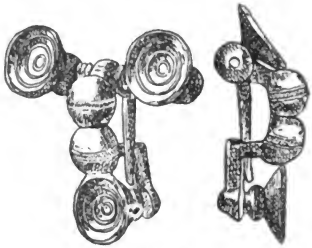


Fig. e.

Beltz. Meckl. Jahrb. XLVII. 1882. S. 298. Taf. VI, 12.

— Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 103. Fig. 169.

Undset. Eisen. Taf. XXV, 10. S. 253.

Baltische Stud. Bd. XV. S. 60. Nr. 636, 637.

Äxte mit angegossener Schafthülse.

And. Bez. Äxte mit Schaftvorrichtung. — Schwere Axtköpfe von Metall. — Schwere Metallbeile mit Schaftröhre. — Streithämmer mit Scheibe *(Reinecke, P.)*. — Äxte mit angegossenem Stiel.

Beschreibung. Äxte oder Beile mit angegossener Schafthülse haben eine langgestreckte Form mit meist wenig verbreiteter Schneide. Sie besitzen oft eine auffallend lange Schaftröhre, „angegossener Stiel", die sowohl nach oben wie nach unten über den Körper der Axt hinausragt (Fig. c, e, f, h, i, k).

Digitized by Google

Diese Geräte enden häufig in eine Scheibe (Fig. a, f, h, k), auf deren Mitte bisweilen eine knopfartige Erhöhung oder ein mehr oder weniger langer Stachel angebracht ist (Fig. i). Andere

Fig. a.

Fig. b.

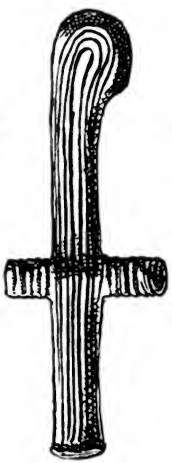


Fig. c.

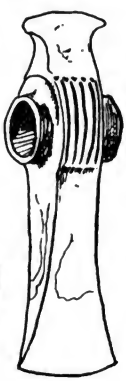


Fig. d.

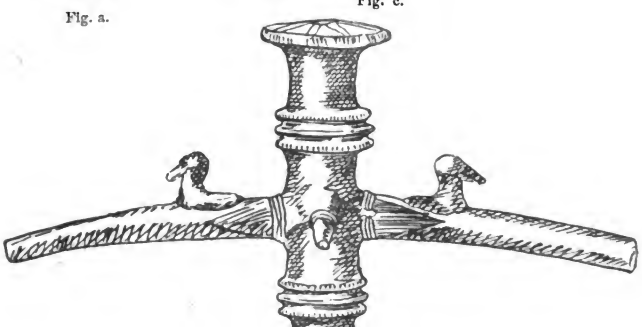


Fig. e.

Stücke sind an ihrer Basis einfach abgerundet (Fig. c, d, g, s. auch Bootförmige Äxte, welche *Müller, S.,* und *Montelius* für Nachahmungen dieser Metallaxt halten) oder die Basis hat halbmondähnliche Form (Fig. b, *Hampel,* Taf. XXXI, 5).

Digitized by Google

Einige dieser Äxte haben eine sehr große halbkreisförmige Schneide und unter diesen sind solche, welche nicht massiv sind, sondern nur aus einem dünnen Bronzemantel bestehen, der über einem Tonkern angebracht ist (Fig. k) (*Montelius*, Fig. 72; *Worsaae*).

Stoff. (Kupfer) Bronze.

Zeit. Bronzezeit. (II. Per.) bis Hallstattzeit.

Fundorte. Im Norden, in Deutschland, hauptsächlich Mainz, Darmstadt, Lüneburg (*Montelius*, S. 115), Frankreich, Schweiz, Italien, Ungarn, Böhmen.

Literatur.

Kemble. Horae ferales. Taf. V. S. 150, Fig. 55. S. 248.
Müller, S. Nord. Altertumsk. S. 248, 280, 281. Fig. 146.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Reinecke. Ertesitö 1899. Chronol. d. Bronzezeit in Ungarn. dazu: *Thirring.* M.W.A.G. 1900. S. 105.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 92a.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Fig. 241, 243.
Beltz. Vorgesch. Mecklenburgs. 1899. S. 49, Fig. 62.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 83, 84.
Montelius. Antiq. suédoises. Fig. 130.
— Chron. d. ält. Bronzezeit Nord-Deutschlands etc. S. 12, Fig. 21. S. 218, Fig. 530.
Hampel. Ungarn. Taf. XXIX, Taf. XXX, Taf. XXXI, 5, Taf. XCIV, Taf. CXII, 1, Taf. CXXIII u. CXXIV.

Digitized by Google

Spöttl. Mitt. d. W. A. G. Bd. XVII. 1887. S. 29. Sitzungsbericht.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. IV, Taf. II, Fig. 7, 8, 13, 14.
— — Bd. II, H. III, Taf. II, Fig. 9.
de Mortillet. Musée préh. Taf. XCIV, 1170—1173.

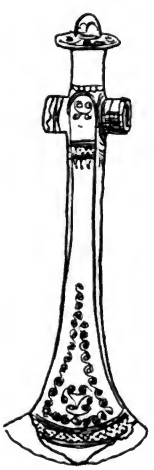


Fig. i.

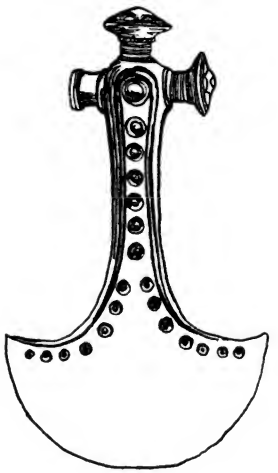


Fig. k.

Bayrischer Katalog. IV. Bd. Taf. VII, 11. S. 104, Nr. 646.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. S. 59. Fig. 128.

Axthammer mit Schaftrille.

And. Bez. Rillenhammer, Rillenaxt *(Schoetensack).*

Beschreibung. Axthämmer mit Schaftrille gehören zu den nicht durchbohrten Beilen; ihr Längsdurchmesser ist gewöhnlich gerade, bisweilen gebogen oder geknickt (Fig. a, b).

Ungefähr in der Mitte, bisweilen mehr gegen das Ende hin (Fig. d) läuft eine Rille um die Axt (Fig. c), welche dazu dient, sie durch Umschnürung an einem Schaft zu befestigen. Bei andern Stücken ist die Rille nicht rings um die Axt ausgehohlt, sondern nur um einen Teil derselben (Fig. e).

Einige dieser Artefakte sind auf beiden Seiten abgestumpft und werden schlechtweg Hammer genannt *(Voss).*

Stoff. Verschiedene Findlingsgesteine, nie Feuerstein.

Zeit. Neolithisch.

Digitized by Google

Fundorte. Schweden und östl. Dänemark häufig *(Müller)*. Schleswig-Holstein, Sachsen, Thüringen, Posen, Hannover (Niedersachswerfen), Böhmen, Italien.

Literatur.

Beltz, R. Steinzeitl. Funde von Mecklenburg. 1897. Jahrb. d. V. f. Mecklenb. Gesch. u. Altert. Bd. LXIII. S. 58.
Montelius. Antiq. suédoises. Fig. 36—38.
Müller, S. Ordning. Fig. 82, 83.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Taf. XIII, 85.

Fig. a.

Fig. b.

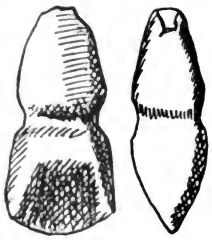


Fig. c.

Fig. d.

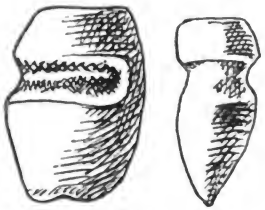


Fig. e.

Schoetensack. Vor- u. Frühgeschichtliches a. d. ital. Süd. usw. Zeitschr. f. E. 1897. S. 11. Fig. 14.
Zschiesche. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 693. Fig. 3—6.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1882. Verh. S. 216. Fig. 1 u. 2. 1881. S. 415.
— — 1894. Verh. S. 329, 330. Fig. S. 586. Fig. 1, 2.
Voss. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 137. Fig. 1—4.
Worsaae. Nord. Oldsager. 1854. Fig. 7.
Much. Kunsthistor. Atlas. Taf. XIX, 5.
v. Andrian-Werburg. Präh. Stud. auf Sicilien. 1878. Zeitschr. f. E. Suppl. z. Bd. X. Taf. I, Fig. 3.

Digitized by Google

Nadeln mit Schaftschleifen. (s. a. Nadeln mit Spiralverzierung.)

Beschreibung. Der Schaft dieser Nadeln ist in seinem oberen Ende einmal oder mehrmals schleifenförmig umgebogen und läuft dann entweder in einen kleinen Kopf aus (Fig. a, b), oder rollt sich in eine kleine Spiralscheibe auf (Fig. c, d) (s. Nadel mit Spiralscheibe). Bei einem andern Stück macht der Nadelschaft zuerst zwei Schleifen nach links, dann zwei Schleifen nach rechts und noch einmal eine Schleife nach links. Das Ende des Drahtes biegt nur hakenförmig ein. (Fig. e).

Die Nadeln sind kurz und aus dünnem Draht gemacht.

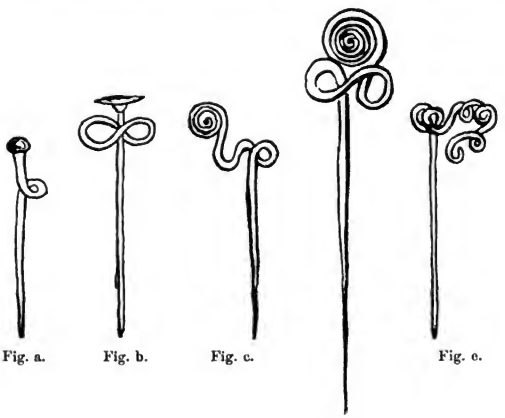


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Hallstattzeit.

Fundorte. Oberfranken, Hallstatt, Oberpfalz, Ober-Italien (Peschiera).

Literatur.

v. Sacken. Hallstatt. Taf. XVI, 4.

Hermann, L. Die heidn. Grabhügel Oberfrankens. (1842). Taf. V, 54, 61, 64, 66.

Voss. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 217. Fig. 11. S. 219.

Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXII, 6, 7.

Schalen auf Trompetenfuß. (base a tuba, *Soranzo.*)

And. Bez. Coppe ad alto piede (*Marchesetti* etc.).

Beschreibung. Die Schalen mit Trompetenfuß (*Marchesetti,* Trieste, S. 163) haben ein kleines, wenig tiefes Becken, dessen Rand etwas erhaben und meist ein wenig zurücktretend ist (Fig. a, b, f, g), doch findet man auch solche mit horizontal abgeschnittenem Rande (Fig. c—e, h). Der Fuß ist hoch, zylindrisch und hohl, und hat

Digitized by Google

die Form einer umgestülpten Trompete. Der zylindrische Teil des Fußes ist entweder glatt oder in kleinen Abständen mit erhabenen Reifen verziert; unter dem Becken befinden sich bisweilen kleine durchgehende Löcher (Fig. c), deren Zweck unklar ist.

Diese Schalen sind zierlich in der Form und fein in der Arbeit, geglättet und mit Graphit glänzend gemacht, auch am Rand bisweilen mit einem Streifen geziert; die Farbe ist schwarz oder rot glänzend.

Es finden sich auch drei solcher Schalen auf einem Fuß vereinigt (Fig. h) (*Montelius*, III. Per.) Wahrscheinlich haben die Schalen nicht als Trinkgefäße, sondern als Opferschalen gedient.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. d.

Fig. c.

Fig. e.

Bei andern Schalen mit zurücktretendem Rand weicht die Form des Fußes ab; derselbe ist plump, meist pyramidenförmig und bisweilen mit großen ovalen oder triangulären Löchern versehen (Fig. g).

Stoff. Gereinigter Ton, hinreichend gebrannt.

Zeit. II. u. III. eugan. Per. *(Prosdocimi)*. Eisenalter II. u. III. Per. *(Montelius)*.

Fundorte. Italien (Este, S. Lucia).

Literatur.

Prosdocimi, A. Not. delle Necropole euganee di Este. Not. degl. scavi. 1882. Taf. IV, 13, 18. Taf. V, 34—37. S. 20.

Digitized by Google

Montelius, O. L'Italie septentr. Taf. LIII, 5, 6. Taf. LVII, 15. Taf. LVIII, 1, 2, 4, 5, 8.
Marchesetti, C. I castellieri preistorici di Trieste. 1903. Taf. XVII, 1. S. 163.
— Scavi nella Necrop. di S. Lucia. 1885—1892 (1893). S. 153. Taf. VI, 4—6.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Marchesetti, C. La Necropoli di S. Lucia. Taf. II, 16—18. S. 25.
Soranzo, F. Scavi e scoperte nei poderi nazari di Este. 1885. Taf. V, 1, 3. S. 29, 67, 68. Taf. VII, e—h. S. 75.

Nadeln mit Kopf, aus zwei Schalen zusammengesetzt.

(s. a. Nadeln mit Schalenkopf.)

And. Bez. Nadeln mit kugeligem hohlem Kopf.

Beschreibung. Diese Nadeln haben einen platt-kugelförmigen oder kugeligen Kopf, welcher hohl ist und fast immer aus zwei Schalen besteht (Fig. a—d, f). Dieselben sind meist aus Bronze, bisweilen ist auch nur die Oberschale aus Bronze, während die Unterschale aus Eisen besteht. — Es kommt auch vor, daß zwischen zwei Bronzeschalen eine kreisförmige eiserne Platte eingelegt ist; der Nadelschaft ist aus Eisen. Bei einigen hat derselbe dicht unter dem Halse eine kropfartige Ausbiegung (Fig. c—e) (s. kropfartig geschweifte Nadeln).

Stoff. Bronze, Eisen, Bronze und Eisen zusammen verwendet.

Zeit. Hallstattzeit (älteste Eisenzeit).

Fundorte. Holstein, Mecklenburg, Hannover, Bayern, Mark Brandenburg, Thüringen, Schlesien, Posen.

Literatur.

Hartwich. Zeitschr. f. E. 1887. Taf. III, 10, 19. S. 216 ff. Zinkog. im Text S. 222. Fig. 33.
Voss u. Stimming. V. A. P. Br. Abt. IV. Taf. XI, Fig. 14 b.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1886. S. 430.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Fig. 415.
— Urnenfriedhöfe. Taf. III, 6.

Digitized by Google

Undset. Eisen. Taf. X, 15, 16. S. 72, 86, 88, 102, 258, 286. 314, 316. Taf. XXVIII, 7, 11, 12.
v. Sadowsky. Handelsstraßen d. Griechen u. Römer. 1877. Taf. IV, 47.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. XXXIV. S. 228.

Fig. a.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. b.

Fig. e.

Fig. f.

v. Forster. Hügelgr. der Beckersloh. Necrop. Festschr. d. Naturh. Ges. zu Nürnberg. 1901. S. 267 ff. Taf. XXVI, 2.
Wunder, Ludw. Vorgesch. Denkm. in der Umgebung Nürnbergs. Festschr. d. Naturh. Ges. 1901. S. 202. Jüng. Hallstattzeit. Taf. II, 28.

Schwert mit Schalenknauf. (s. a. Blattförm. Schwerter.)

And. Bez. Ungarischer Typus. *Naue* Bb.

Beschreibung. Die Schwerter mit Schalenknauf haben, wie das für die ungarischen Schwerter im allgemeinen charakteristisch ist, eine Klinge, welche unterhalb des Griffes schmal ist, sich dann gegen das untere Drittel hin verbreitert, und hier die größte Breite hat; dann läuft sie in die Spitze aus. Ferner besitzt die Klinge einen breiten Mittelgrat, der sich nach unten zu verliert; hier wird der Querschnitt der Klinge dachförmig, fast eben und ist mit Längslinien geschmückt, welche dem Kontur der Schneide parallel laufen.

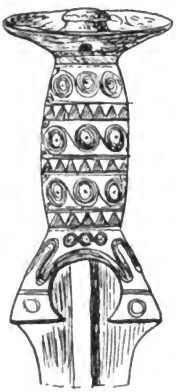


Fig. a.

Fig. b.

Der Griff ist flach gewölbt, oben in einen Schalenknauf auslaufend, aus dessen Mitte sich ein kleiner, meist kegelförmiger Knopf erhebt (Fig. a, b). Der Griff ist durchbohrt; die Durchbohrung geht durch den untern Teil der Schale, welche innen reich verziert ist, außen nur in seltnen Fällen. Reiche Ornamentierung findet sich auch am Griff und an den Griffflügeln.

Stoff. Bronze.

Zeit. IV. Per. d. ungarischen Bronzezeit *(Reinecke)*. Ende der jüngeren Bronzezeit *(Naue)*.

Fundorte. Zahlreich in Ungarn, Siebenbürgen, Nord-Italien; außerdem gefunden in der Schweiz, in Österreich, Galizien, Deutschland (Bayern, Württemberg, Posen, Mecklenburg, Ostseeländer).

Literatur.

Undset. Études sur l'âge du Bronze etc.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. I, Taf. II, 7. Bd. I, H. VII, Taf. II, 1, 3.

Sadowsky. Compte rendu du Congrès de Buda-Peste. S. 432.

Voss u. *Bastian.* Bronzeschwerter. Taf. XII, 3.

Hampel. Cat. de l'exposition préh. des Musées de Province et des collect. partic. de la Hongrie. 1876. S. 10.

— Ung. Bronzezeit. Taf. XXIV, XXV, XCI.

— Über die ungar. Bronzeschwerter. Arch. Ertesitö. Bd. XI. S. 50. Bd. XIV. S. 228.

Much. Früh- u. Vorgeschichtl. Denkmale. Wandtafel Bronzezeit. Fig. 8.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1881. S. 140.

Digitized by Google

Reinecke, P. Ertesitö. 1898. S. 225, 316.
nach einer Besprechung von *Thirring.* M. W. A. G. 1900. S. 101.
Naue, J. Die vorröm. Schwerter usw. Taf. XXIV, 5—9. S. 55. Taf. XXV, 1, 2.

Fig. a.

Nadeln mit Schalenkopf.

(s. a. Nadeln mit Kopf, aus zwei Schalen zusammengesetzt).

And. Bez. Nadeln mit großem, vertieftem Kopf.

Beschreibung. Der Kopf dieser Nadeln besteht in einer Schale von halbkugeliger Form, deren Innenfläche meist mit konzentrischen Kreisleisten verziert ist (Fig. a, b). Der Nadelschaft ist ziemlich lang, gerade und trägt dicht unterhalb des Kopfes horizontale Verzierungen.

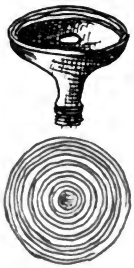


Fig. b.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ende der Bronzezeit *(Montelius).*

Fundorte. Irland, Gotland (Schweden), Dänemark, Sachsen, Bayern.

Literatur.

Naue. Hügelgräber zwischen Staffel- und Ammersee. Taf. XXII, 9, 9 a. S. 45, 208.
Montelius. Les temps préh. S. 88. Fig. 107.
— Ant. suéd. Fig. 216.
Müller, S. Ordning. Fig. 314.
Undset. Das erste Auftr. d. Eisens in Nordeuropa. 1871. Taf. XXII, 4. Taf. XXVIII, 5.
Evans. Bronze Impl. S. 372. Fig. 465.

Schalensteine.

And. Bez. Näpfchensteine, — Grübchensteine, — pierres à écuelles, — pierres à bassins, — pierres à sacrifices, — pierres à offrandes, — pierres druidiques, — cupstones, — Elfenstenar, — Elfensteine, — Zeichen-, Altar-, Heiden-, Opfer-, Elbensteine, — Elben-Mühlen, — Baldersteine, — Druidensteine, — Hexenkessel.

Beschreibung. Die Schalensteine sind Findlinge oder erratische Blöcke, auf denen künstlich runde Vertiefungen hergestellt sind. In Skandinavien finden sich die Näpfchen außer an erratischen Blöcken auch an einzelnen Steinen von Dolmen und Ganggräbern, oder auch an einzelnen Randsteinen von Hügelgräbern, ferner auch bisweilen an der Innenfläche einzelner Grabkammerblöcke. Man hat nicht immer geglättete Flächen mit künstlichen Schalen versehen, sondern auch unregelmäßig zugeschlagene, ebenso nicht ausschließlich die Oberflächen der Steine, sondern auch die Vertikalseiten *(Müller,* S. 168). Auch in Nord-Deutschland

Digitized by Google

fand man diese „Grübchen“ an der Unterseite von Decksteinen angebracht.

Die Verteilung der „Grübchen“ auf den Steinen ist gewöhnlich ganz unregelmäßig. Sie sind in sehr verschiedener Anzahl und verschiedener Größe ausgearbeitet. Oft sind zwei Schälchen durch unten (spitz) scharf zulaufende Rinnen verbunden (Fig. a); andere Male sind die Rinnen flacher, breiter (Fig. b, c) und rund ausgehöhlt (ausgekehlt).

Über die Bedeutung der „Grübchen“ hat man verschiedene Theorien aufgestellt; die einen meinen, daß sie zu rituellen Zwecken ausgehöhlt sind, um Opfergaben hineinzulegen. In

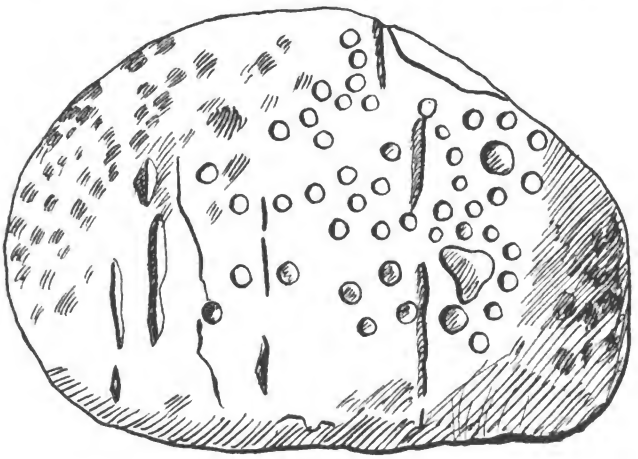


Fig. a.

Schweden wird erst in die kleinen Vertiefungen Fett eingerieben, ehe man die kleine Gabe hineintut; dieses Opfer soll dann die Heilung einer Krankheit bewirken.

Zweitens hat man die Schalensteine für Opfersteine gehalten, um das Blut in den Schälchen über die ganze Oberfläche zu verbreiten. Hiergegen führt *Keller* an, daß sich die Grübchen auch in senkrechten Wänden finden, wo eine Flüssigkeit natürlich abfließen würde.

Eine dritte Anschauung ist, daß die Näpfchen und Rinnen Orientierungszeichen darstellen sollen, nach Art der Landkarten.

Der Volksglaube erzählt auch, daß man beim Ausarbeiten der Schälchen das Pulver gesammelt, um dasselbe gegen Fieber und gegen Hautkrankheiten einzunehmen.

Digitized by Google

In Stöckheim (Altmark) kommt an einem megalithischen Monument mit flachen Grübchen, wie die Landleute erzählen, in der Neujahrsnacht jedesmal ein solches hinzu. „Es handelt sich hier um Erosion oder Abblätterung“ *(Virchow)*.

Bei einzelnen, kleineren Schalensteinen hält es *Keller* nicht für ausgeschlossen, daß sie durch Menschenhand an den Ort gebracht sind, an dem sie sich jetzt befinden; er glaubt dies von denen, welche Schalen von größerem Durchmesser (bis zu 30 cm) haben und nur zwei bis vier. In der Schweiz finden sich in Stein eingearbeitete Schalen auch auf Felsen, sowohl auf der Oberfläche, als auch an den Seitenwänden. Ein Schalenstein, der auf einem waldigen Hügelvorsprung zwischen Greifen- und Pfäffikonsee lag, ist mit 44 Schalen (von ungefähr 8 cm Durchmesser und 2 cm Tiefe) geschmückt *(Keller)*.

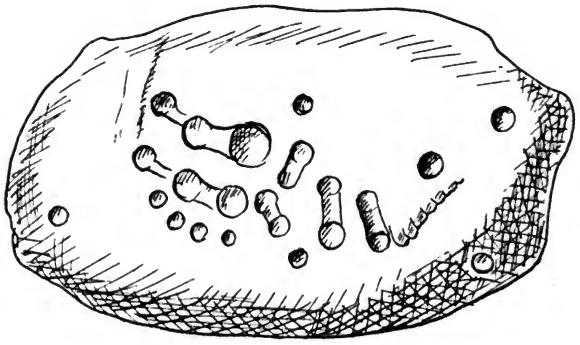


Fig. b.

Stoff. Granit, Gneis, Sernfconglomerat *(Keller* 1870. S. 52), nie Kalkstein *(Keller)*. Im Norden Deutschlands nur Granit *(Schoetensack)*.

Zeit. Neolithisch. „Ob die Schalensteine mit Dolmen und Menhirs in einer gewissen Verwandtschaft stehen oder aus derselben Zeit herstammen, kann für die Schweiz, welche gar keine Dolmen, Menhirs nur einige, besitzt, weder bejaht noch verneint werden“ *(Keller)*.

Fundorte. Westeuropa, Skandinavien, Schleswig-Holstein *(Müller*, S. 169, 170), Norden Englands, Bretagne, Schweiz (*Keller*, S. 61). (Kant. Zür. Aargau, Bern, Solothurn, Waadt, Neuenburg, Wallis, Umgeg. v. Biel, Lausanne, Gegend von Estavayer, Kanton Waadt, St. Aubin.)

Literatur.

Virchow. Corresp. Bl. 1898. S. 73.

Bahnson, Chr. Das Steinalter. Aarböger 1892, Heft 3. Referat: *Mestorf*, Archiv f. A. Bd. XXII, S. 464.

Digitized by Google

Montelius. Les temps préh. 1895. S. 38. Fig. 41.
— Sveriges Forntid. S. 148. Fig. 129.
Grabowsky. Die Lübbensteine bei Helmstedt. S. 50. Festschrift Braunschweig f. d. Vers. d. Deutsch. Anthropologen 1898.
Nadaillac. Die ersten Menschen u. d. präh. Zeiten mit bes. Berücksichtigung d. Urbew. Amerikas. S. 80.

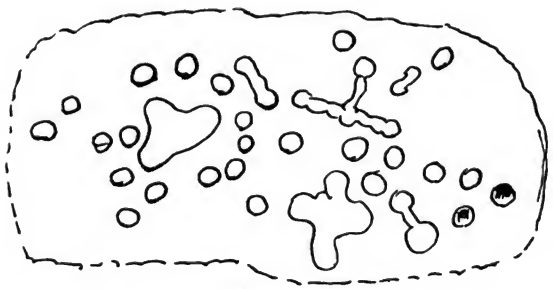


Fig. c.

Hildebrandt, H. Compte rendu, Stockholm.
Keller, Ferd. Mitt. d. Züricher Antiquar. Gesellschaft. Bd. XVII, Heft 3, S. 51. Zürich 1870. Mit vielen Fig.
— V. Pfahlbauten-Bericht. S. 175.

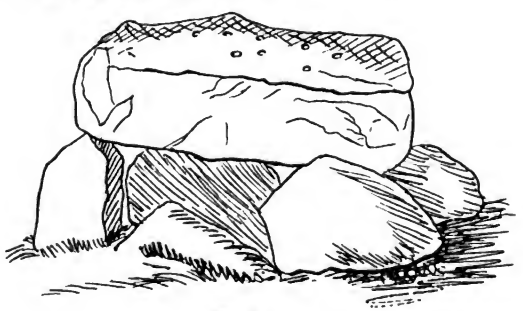


Fig. d.

Müller, S. Nordische Altertumskunde. 1896. S. 168.
Mestorf, J. Mitt. d. Anthr. Vereins in Schleswig-Holstein. 1894. S. 23 ff.
Splieth, W. Zwei Grabhügel bei Schlesw.-Holst. Mitt. d. Anthr. Vereins in Schlesw.-Holst. 1895. S. 14 f.
Reber. Corresp. Bl. 1894. S. 112 (dazu *Much, Schoetensack, Virchow*).

Digitized by Google

Zeitschr. f. E. Bd. VII. Verh. S. 136.
— Bd. X. Verh. S. 11, 56, 57.
— Bd. XV. Verh. S. 474.
— Bd. XVIII. Verh. S. 306, 556, 622.
Désor. Internat. Congr. Stockholm. 1874.
— Les pierres à écuelles. Genève. 1878.
Jessen. Zeitschr. f. E. Bd. IV. Taf. XIV, Fig. 2, 3. Verh. S. 223.
Jentsch. Zeitschr. f. E. Bd. XI. Verh. S. 437, 439, 334, 335.
Corresp. Bl. 1878. S. 156 b.
— 1879. S. 8.
de Mortillet. Musée préh. Paris 1881. Taf. LX, Fig. 584.
Hoernes, Mor. Urgesch. d. Menschh. 1892. S. 97.

Schere.

And. Bez. Schafschere.

Beschreibung. Die prähistorische Schere besteht aus zwei, durch ein federndes Band miteinander verbundene Schneiden, die sich zusammendrücken lassen, und ist aus einem Stück gearbeitet

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

(Fig. a, b, c). Bisweilen sind die Schneiden mit kleinen Kreispunzen und Ausschnitten verziert; sie stehen beim Nichtgebrauch nach der Spitze zu spitzwinklig auseinander.

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Mittel La Tène Zeit. — Jüngste La Tène Zeit *(Anger)*.

Fundorte. Hannover, Hessen-Darmstadt, Pfahlbau La Tène, Prov. Sachsen.

Literatur.

Montelius, O. Les temps préh. 1895. Fig. 247.
Anger, S. Rondsen. Festschr. Danzig. 1891. Taf. VII, 1.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 172 a. Fig. 441—443.

Digitized by Google

Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1885. S. 24. Taf. XIII, 14. Taf. XIV, 9.
Karte, herausgeg. v. d. hist. Com. d. Prov. Sachsen. Römische Zeit.
Prov.-Com. z. Erhaltung der Kunstdenkm. v. Hannover. Karte: Jüngere Metallzeit.
Munro. Prehistoric Problems. Taf. VIII, 15—17.
Friedel. Zeitschr. f. E. 1875. Verh. S. 45.
Hostmann. Der Urnenfriedhof bei Darzau. 1874. Taf. X, 4.
Worsaae. Nordiske Olsager. 1854. Jernaldern. I. 284, 285.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III, H. II, Taf. I, 3. Bd. III, H. III, Taf. V, 1, 4, 5.
Berl. Phot. Album. Sektion VII. Taf. IV. Fig. 22. (Hessen).
Gross. Supplém. zu Les Protohelvètes. La Tène, un oppidum. Taf. IX, 11—13, 19.
Bull. di Palet. ital. XII. Taf. XIII, Fig. 72.

Scheibennadeln.

And. Bez. Norddeutscher Typus mit runder Kopfplatte. — Norddeutscher Typus mit elliptischer Kopfplatte.

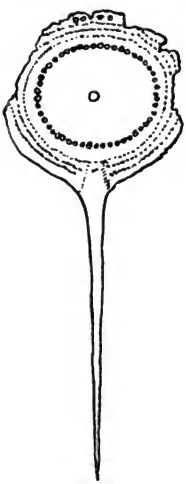


Fig. a.

Fig. b.

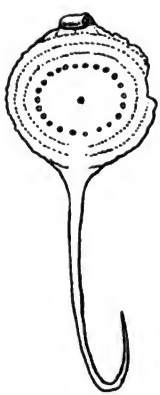


Fig. c.

Beschreibung. Die Scheibe vorliegender Nadel entwickelt sich aus dem Nadelschaft; sie ist ziemlich groß, kreisförmig, selten elliptisch; die Fläche ist fast immer reich mit Ornamenten geschmückt, mit Punzen, konzentrischen Kreisen, Buckeln, gravierten Linien, die ein Kreuz bilden, Spiralen, Zickzack u. dgl.

Digitized by Google

Der obere Rand der Scheibe hat der Nadel gegenüber immer einen kurzen Fortsatz, der mit breiter Basis ansitzt und eingerollt ist (Fig. b. c). Wenn dieser Fortsatz abgebrochen ist, sind einige kleine Löcher oben in den Rand gebohrt (Fig. a).

Eine Scheibennadel (Niedergörne) hat statt der oberen Einrollung drei Ösen; ihr Rand ist mit drei Kreisen verziert; so erinnert diese Nadel an die Radnadel (s. d.) vom hannoverschen Typus.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit. I—II. *Montelius.*

Fundorte. Norddeutschland (Pommern, Mecklenburg, Brandenburg, Prov. Sachsen, Hannover), Württemberg (2 Stück), Rheingebiet, Ostpreußen, Niederösterreich, Böhmen, Ungarn, Schweiz, Kaukasus.

Literatur.

Komm. f. präh. Typenkarten. Zeitschr. f. E. 1904. S. 574 u. S. 580. Fig. 32—38.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1886. Verh. S. 383, 613.

— — 1890. Verh. S. 418.

— Gräberf. v. Koban. S. 34.

Schumann. Zeitschr. f. E. 1897. Nachrichten f. D. A. S. 7, S. 8, S. 10, Fig. 4.

— — 1901, Nachricht. f. D. A. S. 29.

Baier. Vorgesch. Altert. d. Provinz.-Mus. z. Stralsund. 1880. S. 40, 41.

Zeitschr. f. E. 1874. Verh. S. 163.

v. Estorf. Heidn. Altert. v. Ülzen. 1846. Taf. V, 25. Taf. VII, 10, 24. Taf. VIII, 1—4. Taf. X, 4, 5. Taf. XI, 4.

Reinecke, P. M. W. A. G. 1902. S. 113. Beitr. z. Kenntn. d. früh. Bronzez.

Heierli u. *Oechsli.* Urg. d. Wallis. S. 107 (11), S. 116 (20). Taf. III. 3.

Richly. Böhmen. S. 106. Taf. XX, Fig. 26.

Ertesitö. 1898. S. 147—152. Taf. I, 11—13.

Kühne. Balt. Stud. 1883. S. 13.

Mecklenb. Jahrb. 1844. S. 332.

Lisch-Schrötter. Frid. Franc. S. 66.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. III, Taf. IV, 2—4.

Anzeig. f. schweiz. Altert. IV. 1883. Taf. XXXII, 3.

Müller-Reimers. Altert. v. Hannover. Taf. XI, 82.

v. Sacken. Üb. Ansiedl. u. Funde in Niederösterreich. S. A. Taf. II, 57. S. 591.

Gefäße mit Scheidewänden. (s. a. Doppelgefäße, Drillingsgefäße.)

And. Bez. Billendorfer Typus.

Beschreibung. Gefäße mit Scheidewänden sind kleine Gefäße, die durch vertikale Wände in zwei (Fig. a) oder drei Räume (Fig. b) geteilt sind, so daß man verschiedene Flüssigkeiten gesondert hineintun kann. Es finden sich kleine, hohe, runde Näpfe, die in dieser Weise geteilt sind, oder kleine Terrinenformen, vornehmlich aber ovale Gefäße. Die Henkel sind klein, röhrenähnlich, breit, sich gegenüberstehend, aber nicht immer vorhanden.

Digitized by Google

Die Ornamente bestehen in Sparren, Zickzack, Furchen, Liniengruppen.

Stoff. Feiner Ton.

Zeit. Ende Hallstattzeit.

Fundorte. Lausitz, Posen, Schlesien.

Literatur.

Undset. Eisen. S. 184, 213, 215, 402, Fig. 112. Taf. XVIII, 12, 13.
Deichmüller, J. V. Sachsens vorgesch. Zeit. S. A. Dresden, o. J. — Aus: *Wuttke.* Sächs. Volksk. S. 39. Fig. 68. (1899.)

Fig. a.

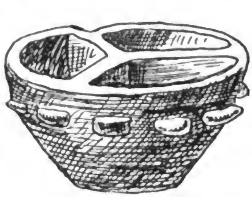


Fig. b.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1872. Verh. S. 229.
Weigel. Niederlaus. Mitt. 1889. S. 396.
Behla. Urnenfriedh. Taf. I, 23, 24.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 430.
— — 1903. Verh. S. 195. Fig. 77.
Niederl. Mitt. 1885. S. 103 ff. Taf. III, 11.
Gross. Zür. Mitt. 1873—77. VII. Pfahlbau-Bericht. Taf. XIX, 10 u. 13.
Karte herausg. von d. histor. Kom. der Prov. Sachsen. Bronze- und Hallstatt-Per.

Schiffsmesser.

And. Bez. Rasiermesser.

Beschreibung. Schiffsmesser haben eine längliche schmale Klinge, deren Ende sich etwas in die Höhe richtet und einen zierlichen, schmalen Griff bildet mit herabgebogenem Pferde- oder Vogelkopf (Fig. a, b).

Fig. a.

Andere Stücke haben dieselbe Klingenform, verlängern sich in einen dünnen Draht, der sich schwanenhalsähnlich nach rückwärts windet und in eine Volute oder einen Vogelkopf ausgeht (Fig. c, d).

Digitized by Google

Viele Klingen sind mit eingravierten Ornamenten verziert, welche oft ein langgestrecktes, fast die ganze Fläche bedeckendes Schiff darstellen (Fig. d, e); über demselben ist bisweilen das Sonnenbild angebracht (*Montelius*, S. 126).

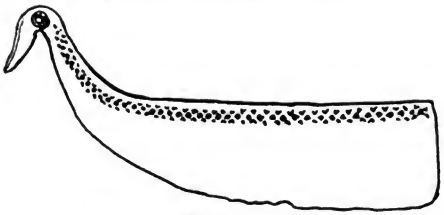


Fig. b.

Fig. c.

Ein anderes Rasiermesser mit Schiffsornament hat bei länglich rechteckiger Form an einem Ende der Klinge einen geraden, breiten Griff (Fig. e) (*Mestorf*).

Stoff. Bronze.

Zeit. Von der II. Periode der Bronzezeit (*Lissauer*, Alte Bronzezeit) bis in die Hallstattzeit; hier zahlreich. IV. Per. der Bronzezeit (*Montelius*).

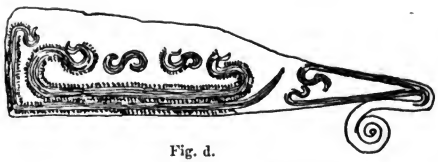


Fig. d.

Fig. e.

Fundorte. Skandinavische Länder, Norddeutschland bis Westpreußen.

Literatur.

Lissauer. Bronzezeit. Taf. II, 14.
Montelius. Om tidsbest. Taf. II, 32. Taf. IV, 79, 80.

Montelius. Compte rendu du Congrès de Stockholm. 1874. S. 488.
— Antiq. Suédoises. Fig. 189—192.
— Les temps préh. en Suède etc. S. 126. Fig. 176.
Rygh. Norske Oldsager. 1885. Fig. 115.
Müller, S. Nord. Alt. S. 258. Fig. 122—125. S. 394. Fig. 220.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXIV, 245, 247, 249, 251, 252.
Müller, H. Vor- und frühgesch. Altert. Hannovers. 1893. Taf. VII, 62, 64. S. 148.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XCV, 1194—1196.

Schiffssetzungen.

And. Bez. Schiffsgräber, — Steinschiffe, — Teufelsboote, — Teufelssteinhaufen (Wella laiwe: keltisch), Teufelsgrab, — Bußplatz, — Steinsetzungen in Schiffsform.

Beschreibung. Die Schiffssetzungen erscheinen entweder als gewöhnliche Steinhaufen, an welchen erst nach Entfernung der

Fig. a.

Fig. b.

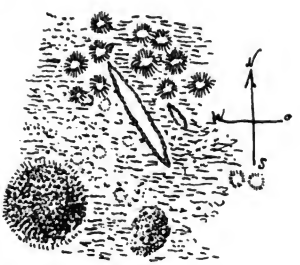


Fig. c.

oberen Steine die Umrisse eines Schiffes kenntlich wurden, oder es waren offen zutage liegende, die Schiffsumrisse deutlich wiedergebende Reihen von einzelnen Steinblöcken *(Grewingk)* (Fig. a, b).

Der Schiffsrand ist meist durch eine Doppelreihe von halb in die Erde eingelassenen erratischen Blöcken gezeichnet; die inneren, niederen Steinblöcke werden als Ruderbänke angesehen (Fig. c).

Die Form der Steinschiffe ist mehr oder weniger oval, auf beiden Seiten zugespitzt (Fig. a, b, c), oder auf einem spitz, auf dem andern rund (Fig. c); die Seitenwände verbreitern sich bauchig oder laufen ziemlich parallel. Der innere Raum ist entweder platt, oder mit Erde ausgefüllt, oder mit großen Steinen gepflastert. Hier lagen die Aschenreste mit Knochen und Beigaben.

Digitized by Google

Die Schiffssetzungen sind von ungefähr gleich großen, rundlichen Steinen gelegt, oder von Steinen, deren Zwischenräume mit Steinchen ausgefüllt sind; sie liegen nach ganz verschiedenen Richtungen, sind 5—50 Ellen groß, fassen Erd- oder Steinhügel ein (Fig. d), welche aber bei den größten Schiffssetzungen fehlen.

Zeit. I.—VIII. Jahrh. n. Chr. und VIII.—XIII. Jahrh. (*Grewingk*, S. 298). 500—1100 n. Chr. Wikinger Zeit (*Montelius*).

Fundorte. Livland, Kurland, Esthland, Skandinavien, Pommern.

Fig. c.

Literatur.

Sitzungs-Ber. d. Esthnisch. Ges. 1875. S. 123.
— 1876. S. 87, 113.
— 1886. S. 188.
— 1889. S. 138—143.
Verhandl. d. Esthnisch. Ges. 1879. S. 1—50. Taf. I, II.
Grewingk, C. Das Steinalter der Ostsee-Provinzen. 1865. S. 45. Taf. II, Fig. 27, 28.
— Der schiffförmige Aschenfriedhof bei Türsel in Esthland. 1881. Verhandl. d. Esth. Ges.
— Archiv f. Anthrop. Bd. X. 1877. S. 73—100, 297—320.

Fig. d.

Vedel, E. Bornholm Oldtidsminder og Oldsager. 1886. Schiffssetzung u. Röser (s. d.) v. Enesbjerg. S. 25.
Zeitschr. f. E. 1875. Verh. S. 214.
— 1876. Verh. S. 279.
— 1877. Verh. S. 396, 467—469.
— 1886. Verh. S. 626.
Montelius. Kulturgesch. Schwedens. 1885. S. 190. Fig. 185, 186.
— — 1906. S. 329. Fig. 526—534.
Voss, A. Merkbuch 1894. S. 17. Fig. C.
Worsaae. Altertumskunde des Nordens. 1847. S. 16. Fig. 23—31, Taf. III.
Baltische Studien. XV. S. 49.

Schildbuckel.

Beschreibung. In mannigfaltigen Formen treten die Schildbuckel auf: Zwei Grundformen lassen sich unterscheiden:

Digitized by Google

a. Langgestreckte breite Bänder mit mittlerer Erhebung.
b. Buckel mit Rand.

a. Die bandförmigen Schildbeschläge bestehen in 10—13 cm breitem, dickem Eisenblech, welches 21—36 cm lang ist. Die

Fig. a.

Fig. b.

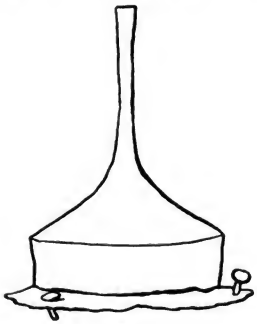


Fig. c.

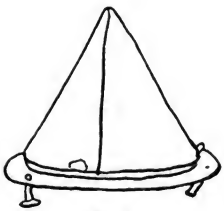


Fig. e.

Fig. d.

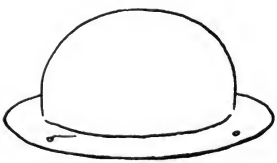


Fig. f.

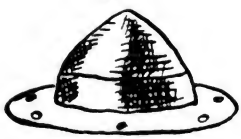


Fig. h.

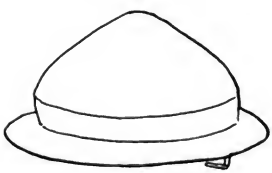


Fig. g.

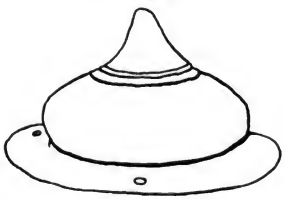


Fig. i.

Mitte desselben ist mit dem Hammer zu einer hohen Wölbung herausgetrieben. Die Enden des Bandes sind platt und mit je einem oder zwei Nietlöchern versehen. Reste von Holzfasern

Digitized by Google

machen es wahrscheinlich, daß die Beschläge auf Holzschilden befestigt waren (Fig. a, b).

b. Die runden Buckel haben verschiedene Form; entweder erhebt sich über dem Rande ein niedriger Cylinder, auf den ein mehr oder weniger stark ausgebildeter Stachel aufgesetzt ist (Fig. c, d) oder die Erhebung ist kegelförmig ablaufend (Fig. e) oder kalottenförmig abgerundet (Fig. f) oder im Anschluß teils an Fig. c, d, teils an Fig. f mehr oder weniger zugespitzt (Fig. g, h, i).

Stoff. Eisen.

Zeit. Die Grundform a ist auf die la Tène-Zeit beschränkt; die Grundform b verteilt sich auf diese und die folgende römische Epoche.

Fundorte. a. Pfahlbau la Tène, Baden, Pfalz, Frankreich, Pommern, Schlesien, Rheingebiet.

b. Skandinavien, ganz Norddeutschland (Posen, Pommern, West- u. Ostpreußen) bis nach Nauheim.

Literatur.

a. *Montelius, O.* La civilisation de l'Italie. Taf. LX, Fig. 5. Taf. LXIV, 3.
Wagner. Urnenfriedhöfe. S. 39.
Voss u. *Günther.* Phot. Alb. Sect. VII, 8.
Gross, V. La Tène. Un oppidum helvète. Taf. VII. Fig. 8. 13. Taf. X, 14.
Keller. VI. Pfahlbau-Ber. S. 299. Taf. XIII, 17. Taf. XV, 26.
Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1886. Taf. XX, 4.
v. *Tröltsch.* Fundstatistik der vorröm. Metallzeit im Rheingebiet. 1884. Fig. 109.
Tischler, O. Ph. Ö. Schr. 1884. S. 31.
Schumann-Löcknitz. Waffen u. Schmuck Pommerns usw. Festschr. f. Prof. Lemcke. Taf. II, 14. S. 43.
Rygh. Norske Oldsager. Fig. 222—223.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 588. Fig. 14.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III. H. II, Taf. I, 1, 13, 19, 20.
Kosinna, G. Zeitschr. f. E. 1905. S. 380. Fig. 11. Ia—IV,
Schmidt, Hubert. Zeitschr. f. E. 1906. S. 470. Fig. 12.
b. *Tischler, O.* Ph. Ö. Schr. 1882. S. 20.
Undset, J. Eisen in Europa. S. 138, 363[2], 405, 490. Taf. X, 10. Taf. XV, 9.
Montelius, O. Sveriges Forntid. S. 192. Fig. 270.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Fig. 552.
Kasisky. Baltische Stud. 1877. Bd. XXVII. S. 181. Taf. I, 5, 6.
Schumann. Balt. Stud. 1889. Bd. XXXIX. S. 122. Taf. IX, 12. Taf. X, 3, 11. Taf. XII, 3, 4.
— Waffen u. Schmuck Pommerns usw. Festschr. f. Prof. Lemcke. 1898. Taf. II, 15. S. 43.
Rygh. Norske Oldsager. 217—221.
Voss, A. Merkbuch. Taf. VIII, 41.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der La Tène-Denkmäl. der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. d. Röm. Centr. Germ. Mus. z. Mainz. 1902. S. 66.

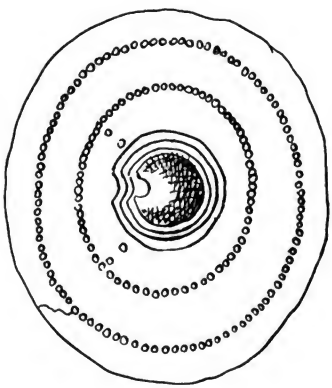
Digitized by Google

Bohm. Gräberf. v. Rondsen. Zeitschr. f. E. 1885. Zeitschr. S. 1. Taf. I, 8, 17, 19. Taf. II, 48.
Friedel. Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 372. Fig. 3.
Beltz, R. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 110. Fig. 182.

Schilde. (s. a. Schildbuckel.)

Beschreibung. Schilde sind aus der Bronzezeit nicht gefunden, vielleicht hat es solche aus Holz und Leder gegeben, „doch ist kein solcher erhalten" (*Müller, S.* S. 384).

Aus späterer Zeit (s. u.) sind Schilde vorhanden, die aus Bronzeblech hergestellt sind. In der Mitte haben sie einen



großen herausgetriebenen Buckel (s. Fig. oben) oder einen Mittelbuckel, um welchen sich drei andere gruppieren. Der Schild ist meist mit getriebenen Punzen und Vogelköpfen geschmückt. Derartige Schilde sind südliche Arbeiten, die in der Technik hoch entwickelt sind (*Undset,* S. 221, 362).

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattperiode.

Fundorte. Hallstatt, Deutschland (Mecklenburg), Schweden.

Literatur.

v. Sacken. Hallstatt. S. 46.
Zeitschr. f. E. V. Bd. 1873. Verh. S. 202, 204.
— XIII. Bd. 1883. Verh. S. 124.
— XVI. Bd. 1886. Verh. S. 262.
Müller, S. Nord. Altert. 1897. I. S. 253, 384, 467. Fig. 191.
Montelius. Sver. Fornt. Fig. 194. S. 134.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 203, 204, 206.

Digitized by Google

Undset. Eisen. S. 221, 362.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. XI, Taf. I, 5, 6. Bd. III. H. VII, Taf. II, 1—3.
Madsen. Broncealdern. I. Taf. XV—XVII.

Schilfblattähnliche Schwerter.

And. Bez. *Naue* Typus III, IIIa, IIIb, IIIc.

Beschreibung. Die Klingen dieser Schwerter haben Schilfblattform, meist eine Mittelrippe und einen rautenförmigen Durchschnitt. Parallel jeder Schneide besitzen sie eine stark vertiefte

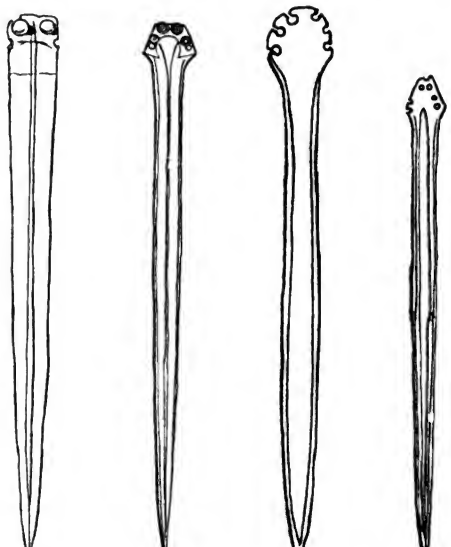


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d.

schmale Rinne, die oben sanft nach außen gebogen ist. Den ältesten Formen fehlen diese Rinnen, auch sind ihre Klingen kürzer, als die späteren Formen.

Der Griff bestand aus einem besonderen Stück, wahrscheinlich Holz oder Knochen, und war durch Nieten an der Klinge befestigt. Das oberste Ende der Klinge, an welchem der Griff angebracht war, ist verschieden geformt:

a. Ungefähr rechteckig, kaum merklich breiter wie die Klinge im obersten Teil und mit zwei Nieten für den Griff versehen (*Naue,* Typ. III) (Fig. a.)

Digitized by Google

b. Die Klinge verbreitert sich oben am Griff, so daß jederseits eine vorspringende Ecke entsteht; von da konvergieren ihre äußern Ränder und sind durch eine horizontale Kante verbunden; hier verteilen sich mindestens vier Nieten zur Befestigung des Griffes (*Naue*, Typus III a) (Fig. b).

c. Oder die Klinge ist am obersten Ende scheibenartig abgerundet und hat sechs Nietlöcher zur Befestigung des Griffes (*Naue*, Typ. III b) (Fig. c).

d. Oder die Klinge ist sehr ähnlich dem Typus Fig. b, nur ist der oberste Teil derselben etwas schmaler und gestreckter; sechs Nietlöcher dienen zur Befestigung des Griffes (*Naue*, Typus III, c) (Fig. d).

Typus *Naue* III. Sehr seltene Form.
Zeit. Mitte der älteren Bronzezeit.
Fundorte. Bayern (Oberpfalz), Elsaß, Frankreich.
Literatur.
Naue. Vorr. Schwerter. 1903. Taf. XIII, 4, 5, Jüngere Form: Taf. XIII, 6.
de Mortillet. Musée préh. Taf. LXIX, 709.

Typus *Naue* III a. Holz- oder Knochengriffe wurden mit zwei bis sechs starken Bronzenägeln mit runden Köpfen befestigt und schlossen bei den Grifflügeln nicht gerade, sondern in kleinen Halb- oder Dreiviertel-Kreisen ab.
Zeit. Mitte der älteren Bronzezeit, Ende derselben.
Fundorte. Oberbayern, Niederösterreich, Böhmen, Laibacher Pfahlbau, Ungarn, Hohenzollern-Sigmaringen, Württemberg, Baden, Frankreich, Norddeutschland.
Literatur.
Naue. Vorröm. Schwerter. 1903. Taf. XIV, 1—3 a.
Lindenschmit. Hohenzollern-Sigmaringen, Bd. I, H. III, Taf. III, 10, 14.
Schumacher. Die Schwertformen Süd-West-Deutschlands. Fundber. a. Schwaben. 1899. S. 12, 13.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXIX, 708.

Typus *Naue* III b. Mit oben abgerundetem Klingenblatt und vielen Nietlöchern für den Griff.
Zeit. Ende der älteren Bronzezeit; fast gleichzeitig mit Typus *Naue* III a, (S. 36, 38). *Montelius,* II. Per. d. ält. Bronzealt.
Fundorte. Italien, Schweiz, Süd-Deutschland, Bayern, Württemberg, Hohenzollern, Böhmen, Mähren, Nord-Deutschland, Holstein, Jütland, Schweden.
Literatur.
Naue. Vorröm. Schwerter. Taf. XIV, 4—6.
Montelius, O. Chron. d. älteren Bronzezeit. S. 129, Fig. 313. S. 131, Fig. 321, 325, 326.
— La civilisation prim. en Italie. I. Taf. XXXIV, 33.
Campi. Bull. di pal. Anno XIV. Taf. III, 5, 7.
Heierli, J. Chron. d. Urgesch. d. Schweiz. Taf. I, 12.

Digitized by Google

Heierli, J. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. XXI, 7.
Schumacher. a. a. O. S. 12, 13.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I. H. III, Taf. III, 14.
Richly. Die Bronzezeit in Böhmen. Taf. LII, 4, 7, 10.
Mitt. d. W. A. G. Bd. XXVI. S. 89. Taf. V, 12.
Bastian u. *Voss.* Schwertformen. Taf. XII, 13. Taf. XVI, 9.
Splieth. Mitt. d. anthropol. Vereins in Schleswig-Holstein. H. XI. S. 16, Fig. 2.

Typus *Naue* III c. Mit abgeschrägtem Klingenabschluß.
Zeit. Ende älterer, Beginn jüngerer Bronzezeit.
Fundorte. Italien, Bayern, Böhmen, Nord-Deutschland, England.
Literatur.
Naue, J. Vorröm. Schwerter. Taf. XV, Fig. 6. Taf. XVI, 1—3a.
Pigorini. Le spade e gli scudi delle terramare etc. Bull. di pal. Anno IX. S. 5f. Taf. III, 7.
Congrès inter. Copenhague 1869. S. 483, Fig. 1.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXIII, 7.
Richly. D. Bronzezeit in Böhmen. Taf. XVI, 1.
Bastian u. *Voss.* Schwertformen. Taf. IX, 6. Taf. XVI, 6.
Evans. Petit Album de l'âge du Bronze. Taf. XIV, 1, 4.

Schlagsteine.

And. Bez. Hausteine, — Klopfsteine, — Behausteine, — Knacksteine; — Schlagkugeln *(Klemm)*, — Glättsteine — *(Schliz)*.

Beschreibung. Schlagsteine sind rundliche, ziemlich grob zugeschlagene Feuersteinartefakte. Sie dienten in erster Linie vermutlich dazu, von einem großen Feuersteinklotz längere Stücke, Spähne und Messer herunterzusprengen. Außerdem wurden wahrscheinlich Äxte, Schaber, Lanzen- und Pfeilspitzen, Dolche, Pfriemen und Bohrer damit roh zugeschlagen.

Schlagsteine sind in allen Stadien der Abnutzung gefunden worden; sie haben die Größe einer Wallnuß bis zu der einer Doppelfaust *(de Mortillet)*. Es sind von Schlagsteinen allerhand Übergänge in der Form vorhanden; zuerst sehr rohe, die zwar rundlich sind, aber noch mit vielen scharfen Kanten versehen (Fig. a, b); dann solche, an denen an einzelnen Stellen die Kanten zweifellos durch den Gebrauch verschwunden sind, und an den betreffenden Stellen eine grobkörnige Oberfläche entstanden ist (Fig. c, d): endlich solche, an denen sämtliche Kanten verschwunden sind, und die ganze Oberfläche grobkörnig geworden ist, und der Schlagstein die Form einer Kugel angenommen hat *(Mestorf)* (Fig. e).

Einem ähnlichen Zweck dienten wahrscheinlich auch die abgerundeten Knollen, die an ihren Enden deutliche Spuren von Schlagmarken zeigen; sie haben an ihrer Oberfläche kleine dellenähnliche Vertiefungen, in die man die Finger bequem legen konnte, um den Stein lose zu halten, was für eine gute Bearbeitung nötig ist *(Müller, S.,* S. 183) (Fig. f—h). *Montelius* dagegen ist der Ansicht, daß die flachen Vertiefungen auf diesen

Digitized by Google

Steinen es ermöglichten, denselben mit den Fingern fester zu halten *(Montelius,* S. 13).

Stoff. Verschiedene Gesteine: Feuerstein, Granit, Quarzit, fester Sandstein. — Roter Karneol *(Schliz),* Bohrerzknolle.

Zeit. Zeit der Muschelhaufen und jüngere Steinzeit.

Fundorte. Gräber von Abbeville (Sommetal), Dänemark, Schweden, Deutschland, Großbritannien.

Fig. a.

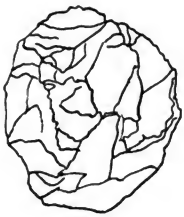


Fig. b.

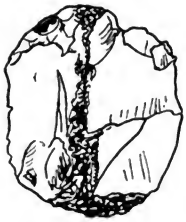


Fig. c.

Fig. d.

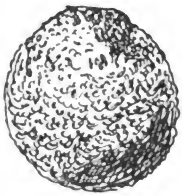


Fig. e.

Fig. g.

Fig. f.

Fig. h.

Literatur.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 40.
Müller, S. Nord. Alt. 1896. S. 36, 183. Fig. 89.
— Zeitschr. f. E. 1888. Verh. S. 207, 362.
— — 1889. Verh. S. 215.
Montelius. Ant. suéd. Atlas. Taf. I, 1.
— Les temps préh. 1895. S. 13. Fig. 2.
Worsaae. Afbildninger. Fig. 9, 10.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XXXI, 225—228.

Digitized by Google

Evans. The ancient stone implements of Great Britain. 1872. S. 224.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Fig. 103, 106.
Handtmann. Altertümer aus der Gegend von Lenzen. Zeitschr. f. E. Bd. XIX. Verh. S. 49.
Sternberg, Chr. Zeitschr. f. E. Bd. XIII. 1881. Verh. S. 12.
Lisch. Meckl. Jahrb. 1858. S. 276.
Nilson. Das Steinalter oder die Ureinwohner des skandinavischen Nordens. S. 17—21. Taf. I, 1—14. (1868.)
Lubbock. Preh. Times. S. 223. Fig. 167, 168, 169.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 37. Fig. 60.
Girot et *Massénat.* Les stations de l'âge du Renne. 1901. Taf. CIII, 1—3.
Greenwell, W. British Barrows. Oxford. 1877. Fig. 25, 26. S. 35, 40.

Schlangenfibel.

And. Bez. Fibula serpeggiante. — Altitalische Fibel. — Fibel der I. Eisenzeit.

Beschreibung. Die gewöhnliche Form der Schlangenfibel ist eingliedrig. Der Bügel ist sehr mannigfaltig und meist aus dünnem Draht gefertigt. Bei der einfachsten Schlangenfibel ist die Nadel konkav gebogen und geht mit einer Windung in den

Fig. a.

Fig. b.

Bügel über. Dieser besteht aus zwei kurzen Senkungen, die durch eine kleine Schleife getrennt sind (Fig. a). Bei andern Schlangenfibeln sind die Windungen anders verteilt als bei der obigen; oft zeigt der Bügel auch nur offene Sförmige (Fig. b) Windungen; bisweilen sind die Windungen zu dicken wulstigen Krümmungen geworden (Fig. c), oder es ragen aus den Windungen gestielte Knöpfchen heraus (Fig. d, e) (sog. Hornfibeln); in andern Fällen sind die Windungen durch kleine gezähnte Räder seitlich gedeckt (Fig. f). Die Stelle, wo der Bügel in die Nadel über-

Digitized by Google

geht, ist nicht immer durch eine Windung markiert, sondern oft bezeichnen eine Scheibe (Fig. g, h) oder kegelförmig aufgeschichtete Plättchen das Ende des Bügels vor der Nadel (Fig. i). Der Nadelhalter der Schlangenfibel ist lang, trägt manchmal eine aufgeschobene Endperle (Fig. f, h, i, k), oder endet unterhalb des Nadellagers in eine spiraliggewundene Scheibe (Fig. l).

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. g.

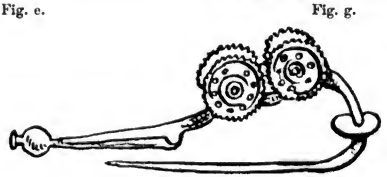


Fig. f.

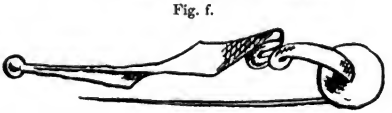


Fig. h.

Außer diesen eingliedrigen Schlangenfibeln lernen wir verwandte Formen kennen, die zweigliedrig sind (Fig. m). Der Bügel ist in die Nadel gesteckt und läßt sich charnierähnlich (*Montelius*, Fig. 214) bewegen. Als Varianten sind Fig. n und o anzusehen.

Stoff. Bronze, Eisen, Silberblech (*Prosdocimi*. Taf. VIII, 66. S. 36c).

Zeit. S. Lucia-Zeit, 6.—4. Jahrh. v. Chr. (*Marchesetti*, S. 313). Hallstatter Per. Prima Età del ferro (*Pigorini*).

Digitized by Google

Fundorte. Italien, Mitteleuropa, z. B. Bayern, St. Michael, Krain. Pfalz, Hessen, Rheinprovinz, Hohenzollern, Westfalen, Württemberg.

Literatur.

Montelius, O. L'Italie. Serie A. Fig. 201, 204—206, 214, 218. 232, 233, 235.
— Spännen frå broncåld. Ant. Tidskr. f. Sverige. VI, 2. Fig. 84 bis 101, 113, 115—119.
Tischler. Bayr. Beitr. 1880. S. 54. Taf. III, 8—11.
de Bonstetten. Recueil d'Ant. suisse. Taf. XVII, 14.
Lindenschmit. A. u. h. Vorz. Bd. II. Taf. XI, H. II, 2—11.
Marchesetti. Scavi nella necropoli di S. Lucia. 1893. Taf. XVII. 6—15, Taf. XVIII, 1—9, Taf. XXIX, 2. S. 161, 247.

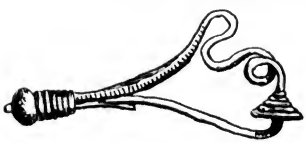


Fig. i.

Fig. k.

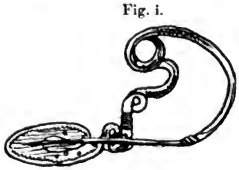


Fig. l.

Fig. m.

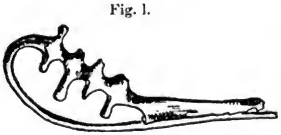


Fig. n.

Fig. o.

v. Tröltsch. Fundstatistik der vorröm. Metallzeit. 1884. S. 4. Fig. 5, 6.
Prosdocimi. Bull. d. Palet. ital. VI. Le necrop. eugan. ed una tomba della Villa Benvenuti in Este. Taf. V, 5. S. 79 ff.
— Necrop. eug. di Este. 1882. Not. d. Sc. S. 29. Taf. VI, 14. Taf. VIII, 68.
Heierli. Chron. d. Urgesch. d. Schweiz. 1898. Taf. V, 2, 3. S. 77.
Hoernes. Corr. Bl. 1894. S. 108.
Mitt. d. Zür. G. 1841. Taf. II, 3.
Hildebrandt. Antiq. Tidskrift f. Sverig. Bd. IV. Fig. 40.
Bull. de la société d'Anthrop. de Colmar. Bd. XXIV—XXVI. Taf. X, 15, 18. S. 321.
Bull. di palet. ital. Bd. II. Taf. III, Fig. 25.

Digitized by Google

Bull. di palet. ital. Bd. IX. 1883. Taf. VI, 6. S. 99.
— Bd. XIV. 1888. Taf. XIV, 1—5. S. 171.
— Bd. XV. 1889. Taf. IV, 11, 12. S. 185.
— Bd. XX. 1894. Taf. IV, 8. S. 46, 54. Taf. V, 6. S. 65.
— Bd. XXV. 1899. Taf. XIII. S. 195.
— Bd. XXVI. 1900. Taf. XII, 2, 9. S. 192, 212, 283.
— Bd. XXX. 1904. S. 263. Fig. 62.
Gozzadini. Di un sepolcreto etc. Taf. VIII, 1.
— Scavi di Arnoaldi. Taf. XII, 4.
Deschmann u. *v. Hochstetter.* Präh. Ansiedl. in Krain. S. A. Kais. Akad. d. Wiss. 1879. Taf. IX, 8, 10.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XIV, 8—10.

Schlangennadel.

And. Bez. Wellenförmig gewundene Nadel.

Beschreibung. Der Schaft der Nadel ist in gleicher Ebene geschlängelt und hat einen rechteckigen länglichen Durchschnitt. Der Hals ist etwas geschwellt, mit einer Quer-Durchbohrung versehen und trägt einen kleinen kegelförmigen Kopf. — Die Nadel ist bisher nur am Würmsee gefunden *(v. Schab)* (s. Fig. daneben).

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit.

Fundorte. Pfahlbau im Würmsee.

Literatur.

v. Schab. Pfahlbauten im Würmsee. S. 41 ff. Taf. VII, 365.

Schläfenringe (Slavische).

And. Bez. Haarringe, — Bronzedrahtringe mit Sförmiger Schlinge, — Hakenringe, — Lockenringe *(Hampel)*, — Sförmige Ringe.

Beschreibung. Die gewöhnliche Form der Schläfenringe ist offen und aus dickem Draht hergestellt. Der Draht ist massiv, in seinem Durchschnitt rund, kantig oder gedreht. Die Größe der Schläfenringe, ist verschieden; ihre Form meist oval, doch sind auch rundgebogene gefunden (Fig. a).

Fig. a.

Das eine Ende des Schläfenringes ist gerade abgeschnitten, zuweilen angespitzt, selten sehr spitz (Fig. b). — Manchmal ist das gerade Ende mit einem Loch versehen, und man meint, daß ein dünner Draht durch dies Loch gezogen wurde, welcher um

Digitized by Google

die Sförmige Windung gelegt, den Ring geschlossen habe (*Niederle*, Fig. 269). (Fig. c.) Das andere Ende des Schläfenringes verjüngt sich und biegt dann Sförmig um; bei dieser Form gibt es viele Varianten, die sich auf die Art und Zahl der Windungen beziehen. Bei einem Stück biegt das Ende doppelt Sförmig um (Fig. d), bei einem andern finden vier Sförmige Windungen statt (Fig. e); bei noch andern windet sich der Draht dicht nebeneinanderliegend auf, daß ein spitzer Kegel gebildet wird (Fig. f).

Es gibt auch Schläfenringe mit Sförmiger Biegung an jedem Ende (Fig. g). — Bei einem Ring setzt sich die Sförmige Biegung

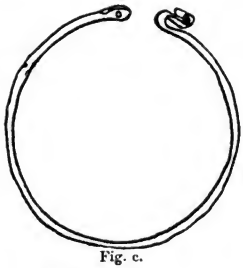


Fig. c.

Fig. b.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

in eine kleine Spiralscheibe fort (Fig. h). — Die Ringe aus tordiertem Draht enden auf einer Seite in eine Öse („Dopplung", s. Spiralringe) (Fig. i).

Es kommt auch bei einzelnen Ringen vor, daß sich das Ende nicht verjüngt und Sförmig umbiegt, sondern verbreitert, wieder schmal wird und eine Schleife bildet (Fig. k).

Außer den massiven Schläfenringen gibt es auch noch hohle; sie sind aus glattem Blech (Bronze, Silber, Gold) zu einer ringförmigen Röhre zusammengebogen, an dem einen Ende „mit glattem Boden", an dem andern Sförmig, wie die massiven Ringe (Fig. l, m). Sie sind sehr reich mit Liniengruppen, Punzen, Sparren, Spiralen verziert, einmal sogar durch stilisierte Vogelköpfe. Auf der Insel Rügen übersteigt die Zahl der hohlen Schläfenringe die der massiven (*Baier*, S. 141).

Digitized by Google

Die Schläfenringe dienten ohne Zweifel zum Kopfputz; man hat sie an jeder Seite des Schädels bis zu sieben Stück gefunden (Fig. a); Spuren von Fäden (Flachs, *Virchow*), Haare, Lederstückchen, Birkenrinde sind an einigen zu beobachten. Sie hingen zu beiden Seiten des Kopfes, an einem leinenen oder ledernen Band befestigt, oder als Verzierung an der Mütze *(Beltz)* auf der Stirn. Wahrscheinlich haben sie auch als wirkliche Ohrringe gedient.

Stoff. Reines Kupfer (*Virchow*, S. 308), Bronze, Blei, Zinn, Bronze mit Silber plattiert, Silber, Gold.

Zeit. 5. u. 6. Jahrh. n. Chr., dann später bei den Hacksilberfunden *(Lissauer, Tischler)*. 5.—13. Jahrh. *(Hampel)*. 1. Jahrh. n. Chr. schon in Ungarn, hier am frühsten (*Köhler*, S. 247).

Fundorte. Nord-Deutschland (Pommern, Posen, Westpreußen, Schlesien, Mecklenburg), Böhmen, Ungarn, Mähren, Österreich. — Die hohlen Schläfenringe sind in Nord-Deutschland ziemlich häufig, so daß wir in ihnen eine typisch-nordslavische Form anerkennen müssen (*Niederle*, S. 196).

Fig. k.

Fig. l.

Fig. m.

Literatur.

Lissauer. Denkmäler. S. 172, 180. Taf. V, 12—14.
— Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 83, 107. Taf. II, 1, 2, 17, 18. S. 276, 314.
— — 1879. Verh. S. 230, 379 (S. 225 u. 376).
— — 1892. Verh. S. 475. Taf. IX, 4.
— Corresp.-Bl. 1891. S. 139, Fig. 1—15.
Niederle. M. W. A. G. 1894. (Bd. XXIV.) S. 194. Bemerkungen zu einigen Charakteristiken der altslavischen Gräber. Fig. 260—270.
Ausstellungskat. Berlin 1880. Fig. 1. S. 384, 387.
Kasiski. Balt. Stud. 1877. S. 202.
Aspelin. Schles. Vorzeit. 1877. S. 194.
Biefel. Schles. Vorzeit. II. Bd. S. 202. Taf. XXVII.
Müller, S. Schles. Vorzeit. III. (1877.) S. 183, 189, Fig. o. Nr.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. Bd. XXIV, S. 282. Bd. XXIX, S. 188. Bd. XXXIII, S. 229. Bd. XXXVI, S. 144.
Baier. Corresp.-Bl. 1891. S. 141.
Beltz, R. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 164, Fig. 254—256.

Digitized by Google

Arch. Értesitö. 1882. S. 144.
— 1887. S. 433.
— 1890. S. 417.
— 1891. S. 335.
— 1893. S. 184.
Pamatky arch. 1882—1884. Taf. II.
Hampel. Catal. de l'exposition préh. Budapest. 1876. S. 36, 47, 103, 108, 154.
— Altert. d. früh. Mittelalters in Ungarn. 1905. Bd. I. S. 438.
Woldřich. M. W. A. G. Bd. XVI, S. 90.
Hoernes. M. W. A. G. 1888. Bd. XVIII, S. 237.
Tischler. M. W. A. G. 1889. Bd. XIX, S. 167.
— — 1890. S. 89.
Congrès d'Anthrop. et d'Arch. Stockholm. 1876. S. 672.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1873. Verh. S. 156. Taf. XVI.
— — 1875. Verh. S. 258. Taf. XVI, 4.
— — 1881. Verh. S. 73.
— — 1882. Verh. S. 448.
— — 1885. Verh. S. 167, 200, 287, 308.
— Gräberfeld v. Koban. 1883. S. 44, 130, 153. Taf. VI, 12. Taf. VII, 1—2. Taf. IX, 1, 2. Taf. XI, 1.
Schwartz, W. Zeitschr. f. E. 1882. Verh. S. 153, 156.
Löffler. Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 200.
Köhler. Zeitschr. f. E. 1896. Verh. S. 248.
Chantre. Matériaux p. l'hist. de l'homme. Sér. II. S. 241. Taf. XIII, 4.
Zeitschr. f. Lübeckische Gesch. I. S. 138.
Monatsblätter der Ges. f. Pommersch. Gesch. und Altert. 1887. Nr. 4. S. 54.

Schleifennadeln. *(Much.)* (s. a. Krückennadeln.)

And. Bez. T Nadeln, T Schleifennadeln *(de Meuron).*

Beschreibung. Die Schleifennadel hat ihren Namen nach den Schleifenwindungen erhalten, die ihren Kopf bilden. Das oberste Ende des Nadelschaftes ist zu einem dünnen Bronzefaden ausgezogen, welcher in horizontaler Richtung zu einigen Schleifen gewunden ist (Fig. a). Bei späteren Stücken sind die wenigen Schleifen zu einer quergestellten, röhrenförmigen Spirale geworden nach Art der Kopfspirale der la Tène-Fibeln (s. d.) (Fig. b, c); dadurch hat die Nadel eine T Form erhalten *(de Meuron).* Die Spitze der Nadel ist häufig gebogen.

Der Draht der Kopfspirale rollt sich außerdem spiralig um das obere Stück des Nadelschaftes auf; der Draht ist „nach Vollendung der Nadel abgebrochen, um die Schaft-Spirale verstellen zu können" (*Woldřich,* S. 80) (Fig. b).

Diese Schleifennadeln waren ziemlich lange im Gebrauch *(Much).*

Stoff. Zinnarme Bronze *(Much,* S. 373).

Zeit. Frühste Bronzezeit.

Digitized by Google

Fundorte. Böhmen, Bayern, Schweiz, Sachsen, Niederösterreich, Mähren.

Literatur.

Much, M. Kupferzeit. 1893. S. 374. Fig. 110—112.
— Kunsthist. Atlas. Taf. XXV, 3, 4, 6.
Woldřich. Beitr. z. Urgesch. Böhmens. M. W. A. G. Jahrg. XVI. Taf. IX, 6, 7. S. 80.
Richly, H. Böhmen. Taf. XXVIII, 3. S. 123.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Montelius, O. Chronol. Bronzezeit. 1900. S. 62, 63. Fig. 177. S. 98. Fig. 258.
de Meuron. Antiqua. 1888. Taf. V, 9, 9a. S. 28.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. I, H. IV, Taf. IV, 6.

Schleifsteine.

And. Bez. Wetzsteine. — Instrumente zum Schleifen der großen Steingeräte *(Köhl)*.

Beschreibung. Schleifsteine sind meist Geschiebesteine von länglicher Form, die an einer oder an mehreren Seiten Abschleifungen oder Ausschleifungen zeigen. Durch die ganz willkürlichen Bewegungen beim Zuschärfen und die mannigfachen Arten der zu schärfenden Werkzeuge haben die Schleifsteine verschiedene Formen bekommen; sie sind muldenähnlich durch die lange Vertiefung in ihrer Oberfläche, welche durch das Schleifen einer großen Fläche entstand (Fig. a).

Digitized by Google

Die Abschleifungen haben an allen Seiten des Steines eine derartige Ausdehnung erreicht, daß derselbe eine Form erhielt, welche an einen Tierknochen erinnert (Knochenförmige Wetzsteine) (Fig. b, c). Eine Abschleifung kann konvex (Fig. e) oder konkav sein.

Die knochenförmigen Wetzsteine mit konvexen Längsschleifungen haben wahrscheinlich dazu gedient, Hohlmeißel oder -Beile herzustellen *(Worsaae)*.

Man hat auch Wetzsteine gefunden, auf denen sich unregelmäßig eingeschliffene Rillen markieren, die durch Zuschleifen von schmalen Schneiden hervorgebracht sind (Fig. d).

In der Rheingegend sind Schleifsteine nur in Männergräbern und immer paarweise gefunden „in zwei aufeinander passenden

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Teilen". Auf den Flächen, die aufeinander liegen, befindet sich „je eine den Stein durchziehende Rille, die nur zum Schleifen von kleinen Geräten von Knochen und Horn gedient haben kann".

Stoff. Verschiedene Gesteine: Quarzit, roter Sandstein, Buntsandstein u. a.

Zeit. Neolithisch.

Fundorte. Sehr weit verbreitet.

Literatur.

Köhl. Corresp. Blatt. 1896. S. 127.

— Neue präh. Funde aus Worms und Umgeb. Festg. d. Th. der 27. Vers. d. D. A. G. z. Speyer. 1896. Taf. XIII, 4. S. 36.

Rygh. Norske Oldsager. Fig. 89—91.

Mestorf, J. Vorgesch. Alt. Taf. XV, 108, 109, 112.

Montelius. Ant. suéd. Atlas. Taf. I, Fig. 5, 7.

Digitized by Google

Montelius. Les temps préh. en Suède. 1895. S. 13. Fig. 3.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 12, 18.
Hoernes. Höhle im Freudental bei Schaffhausen. Zeitschr. f. E. Bd. VI. 1874. Verh. S. 257 ff.
— — Zeitschr. f. E. Bd. X. 1878. Verh. S. 296.
Schwartz. Zeitschr. f. E. Bd. X. 1878. Verh. S. 52. Taf. VII, 4. Beitrag zu e. Jahresb. über die Funde in Posen 1877. Mit Eisenschwert-Schlacken gef.
Schliz. Das steinzeitl. Dorf Großgartach. 1901. S. 18, 19.
Beltz. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. Fig. 37. S. 23.
Nilson. Das Steinalter od. die Ureinwohner des skandinavischen Nordens. 1868. S. 21. Taf. II, 15.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901.

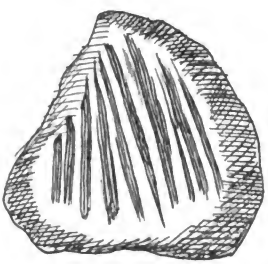


Fig. d.

Fig. e.

v. Haxthausen. Bayr. Beitr. 1898. Bd. XII. Trichter der Stein- und Bronzezeit zu Eichelsbach. S. 11.
Suter. Bemerkungen über d. Pfahlb. bei Wauwyl im Kant. Luzern. Züricher Mitt. Bd. XIII. S. 73. Taf. II.
Bonnet, A. Die steinzeitl. Ansiedl. a. d. Michelsberge bei Untergrombach. (Veröff. d. Großherzogl. Slg. f. Altert. u. Völkerk.) 1899. S. 39. Taf. III—VI.
Goos, Carl. Archiv für Siebenbürg. Landeskunde. Bd. XIV. 1877/1878. S. 592. Ber. über d. Slg. präh. Funde von *Sofie v. Torma.*
Radimsky. Butmir. Neol. Stat. bei Sarajevo in Bosnien. Wien 1895. Bd. I. S. 32. Fig. 64—74. (3 Arten Schleifsteine.)
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 31. Fig. 40.

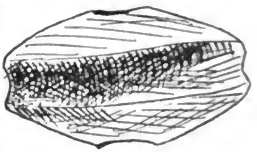
Schleudersteine.

And. Bez. Schwungsteine. — Schwungrad. — Fuseruole *(Morelli).*

Beschreibung. Schleudersteine sind linsenförmige Steine von verschiedener Größe. Sie sind teils künstlich bearbeitet, teils sind es natürliche Geschiebe oder Gerölle.

Digitized by Google

Man hat sie für Symbole, Amulette, Gewichte, Behausteine, Glättsteine gehalten *(Friedel)*. Rings um den Stein ist eine seichte Rinne ausgeschliffen; in der Mitte beider Flächen befindet sich eine flache Delle, ungefähr von der Größe einer Fingerkuppe.



Bisweilen sind auch die etwas konvexen Flächen der Schleudersteine mit kreisförmigen Rillen ausgeschliffen, daß sie nach der Mitte zu terrassenförmig ansteigen, indem sich zwischen den Rillen konzentrische Kanten gebildet haben. Es gibt Schleudersteine mit sechs Kanten *(Lisch)* und solche mit acht Kanten *(Voss)*.

Diejenigen, die das Gerät für einen Schleuderstein ansehen, glauben, daß die Mitteldellen dazu gedient haben, den Stein mit dem Daumen und Zeigefinger zu halten.

Lisch ist der Meinung, daß die Steine als eine Art Schwungrad benutzt worden sind: „zum Gegenschlagen und Aussprengen des Gesteins beim Bearbeiten der Geräte" (*Lisch*, S. 405). Derselben Meinung scheint *Friedel* zu sein, da er meint, daß „in die kleinen Vertiefungen möglicherweise Zapfen gepaßt haben, zwischen denen die Steine spielten."

Stoff. Verschiedene Gesteine, wie quarziger Sandstein, Granit, hornsteinartiges Gestein, — rötlicher Hornstein.

Zeit. Steinzeit, Bronzezeit.

Fundorte. Mecklenburg, Insel Rügen, Prov. Brandenburg, Schweiz (Zür. Mus.), Belgischen Renntierhöhlen, Dänemark, England, Sylt.

Literatur.

Voss. Merkbuch. Taf. II, 13, 14.
Schrötter-Lisch. Frid. Francisc. Taf. XXVII, Fig. 20b u. a.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. B. IV, S. 24, 25. B. VII, S. 20. B. XI, S. 345. B. XIII, S. 365. B. XXII, S. 277. B. XXXVI, S. 131, 280.
Fritsch. Zeitschr. f. E. 1873. Bd. V. Verh. S. 58.
Voss. Zeitschr. f. E. 1873. Verh. S. 101.
Friedel. Zeitschr. f. E. 1874. Bd. VI. Verh. S. 156.
— — 1878. Bd. X. Verh. S. 159.
Treichel. Zeitschr. f. E. 1885. Bd. XVII. Verh. S. 510.
Friedel. Zeitschr. f. E. 1886. Bd. XVIII. Verh. S. 725.
Nilson. D. Steinalt. od. die Ureinwohner des skandinavischen Nordens. 1868. S. 26, 27.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. XCII, 1—6.
Rochat. Zür. Mitt. Bd. XIII. Notes sur les habitations lacustres des environs d'Yverdon. S. 80. Taf. III, 19—22.
Hoernes, M. Urg. d. Menschh. 1892. S. 142.
Goos, C. Archiv f. Siebenbürg. Landeskunde. Bd. XIV. 1877/1878. S. 592. Ber. über d. Slg. präh. Funde v. *Sofie v. Torma.*

Digitized by Google

Schmelztiegel.

And. Bez. Schmelzschale, Gußlöffel.

Beschreibung. Schmelztiegel sind kleine Gefäße, welche die Form von Schalen oder kleinen Wannen (Fig. a) haben; sie kommen aber auch in der Form von tiefen, plumpen Löffeln (Fig. b) vor. Spuren von Kupfer sind bisweilen noch in denselben erhalten.

Stoff. Ton.

Zeit. Von der Kupferzeit an.

Fundorte. Weit verbreitet. Pfahlb. Mondsee, Prov. Posen, Robenhausen, Spanien, Laibacher Moor.

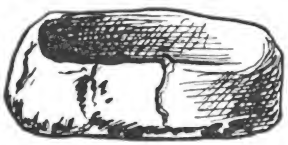


Fig. a.

Fig. b.

Literatur.

Much. Kupferzeit. 1893. S. 9, 16, 17, 67, 119, 241.
v. Wurmbrand, G. Mitt. d. W. A. G. 1875. S. 129. Taf. IV, 13. Mitteilung. d. W. A. G. Bd. XIV. S. 85.
Heierli, J. Urgesch. d. Schweiz. Zür. 1901. S. 225.

Schnabelkanne, bronzene.

And. Bez. Oenochoe (Nebenform: Kleeblattkanne).

Beschreibung. Die Schnabelkanne hat eine edle schlanke Form ohne Fuß. Die größte Ausbauchung findet sich oberhalb nahe dem kurzen, zylindrischen Hals. An die Mündung der Kanne setzt sich ein schräg nach oben stehender Ausguß an, lang, vorn abgerundet und einem Entenschnabel ähnlich. Der Henkel reicht in sanftem Bogen von der oberen Öffnung bis zur Mitte der Kanne; dort geht er meist in eine dem Kannenkörper fest anliegende Palmette über; öfter bildet auch eine Menschen- oder Tierfigur das Schlußstück des Henkels (Fig. a).

Ähnliche Kannen sind die Kleeblattkannen (Fig. b, c), deren Mündung drei Ausbogungen zeigt, welche in ihrer Gesamtform einem Kleeblatt nicht unähnlich sind; der Körper wird nach dem Boden zu nicht viel schmaler, und die Kanne bekommt dadurch eine plumpere Gestalt.

Eine Sammlung von mehr oder weniger verwandten Formen bringt der Kat. v. Museum in Karlsruhe (s. *Schumacher*).

Stoff. Bronze.

Zeit. Beginn der Schnabelkannen: Schluß der Hallstätter Zeit, Anfang der ältesten La Tène Zeit. Die meisten sind aber jünger, von 400 v. Chr. bis einige Jahrh. abwärts (*Tischler*, S. 127). VI.—III. Jahrh. v. Chr. *(Schumacher, K.)* Âge du fer, III.—IV. Per., période étrusque (*Montelius*, Italie).

Digitized by Google

Fundorte. Nördliches Italien, Süd- u. West-Deutschland, besonders Saar-Nahe-Gebiet, bis in die südliche Rheinprovinz, Champagne. Württemberg, Belgien.

Literatur.

Tischler, O. Westdeutsche Zeitschr. 1886. S. 195.
— Corresp. Bl. 1881. S. 126 f.
— Ph. O. Schr. XXIII. S. 20. — XXV. S. 21.

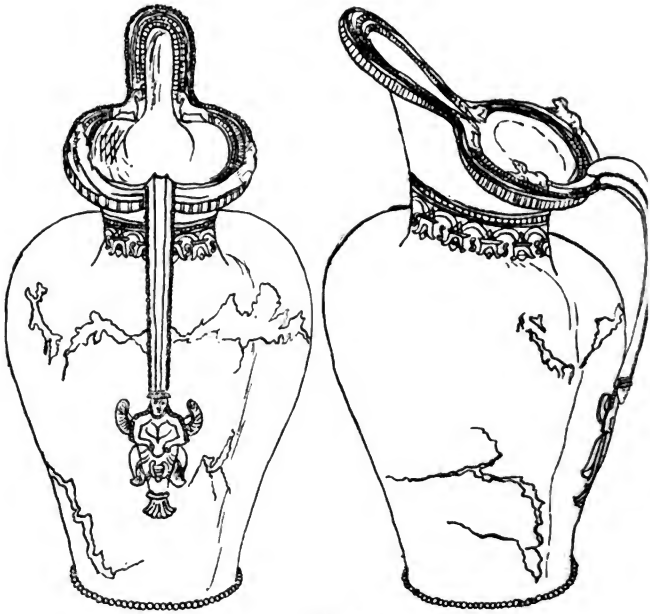


Fig. a.

Schumacher, K. Beschr. der Slg. antiker Bronzen in Karlsruhe. 1890. S. 97—115. Taf. X.
Lindenschmit, L. A. u. h. V. Bd. III, H. III, Taf. II, Fig. 5, 6.
— — Bd. III, H. V, Taf. III, Fig. 5.
— — Bd. III, H. XII, Taf. IV, Fig. 2.
— — Bd. IV, Taf. XXXV, Fig. 1.
Montelius, O. L'Italie. Taf. LVII, 13. (époque gauloise Taf. CXI. 107.) Taf. XCVIII, 2. Taf. CIV, 10, 11. Taf. CXIII, 10, 11.
Ulrich, B. Das Gräberfeld v. Molinazzo d'Arbedo in: Festgabe des Züricher Mus. 1898.

Digitized by Google

v. Tröltsch. Fundstatistik der vorröm. Metallzeit. 1884. Fig. 101.
Pamatky arch. Teil V. S. 42. Taf. II, 1 a u. b.
Hoernes. Die Urgesch. d. Menschen. 1892. S. 540. Fig. 214.
Gozzadini, G., Conte. Di un'antica Necropoli a Marzabotto nel Bolognese. Taf. XIX. 3. S. 59. (1885.)
— Di un'antico Sepolcro a Ceretolo nel Bolognese. 1879. Taf. o. No.

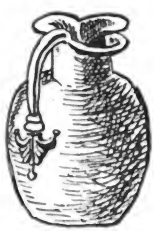


Fig. b.

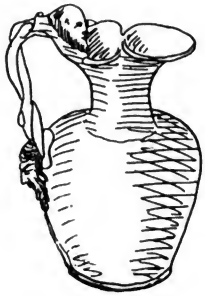


Fig. c.

Marchesetti. Scavi di S. Lucia. Taf. VI. Fig. 10, S. 47.
— Castellieri preis. in Trieste. Taf. XVII, 7, S. 172.
Lissauer. Denkmäler. Taf. IV, Fig. 22.

Schnurornament.

And. Bez. Bindfaden- oder Spagatverzierung.

Beschreibung. Schnurornament ist angeblich durch Eindrücken einer von links nach rechts gedrehten Schnur in den noch feuchten Ton entstanden. Man hat Becher, Amphoren (s. d.), Kannen, Näpfe (s. d.), Schalen, Wannen (s. d.) mit Schnurornament verziert gefunden. „Es legt sich am häufigsten um den Gefäßhals, umschnürt denselben gewissermaßen", und erweckt dadurch den Gedanken, daß ein Umbinden der Gefäße den ersten Anstoß zu dieser Verzierung gegeben hat (*Goetze*, Gefäßformen. S. 51).

Das Schnurornament ist nicht nur in horizontalen Linien dargestellt, sondern es werden die verschiedensten Musterkombinationen aus Schnurmotiven zusammengestellt: franzenartig hängen Schnurmotive vom Hals über den Bauch des Gefäßes herab, oder das Ornament ist in leiterähnliche Zusammenstellungen gebracht. Die beiden letzten Verzierungsarten sind häufig bei den Zwiebelbechern (s. d.) und bei den Bechern mit gestreckt Sförmigem Profil (s. d.) als Ausschmückung benutzt worden.

Die Schnur, mit welcher das Ornament eingedrückt ist, bestand vermutlich aus Pferdehaaren (*Voss*), oder war aus Pflanzenfasern gedreht (*Müller, S.* S. 150). Die Schnureindrücke sind meist mit weißer Masse gefüllt gewesen. Scherben aus der neo-

Digitized by Google

lithischen Fundstelle von Mildenberg (Prov. Brandenburg) zeigen schnurähnliche Verzierungen, deren Größe und Tiefe so unregelmäßig dargestellt ist, daß man glaubt, dieselben seien nicht mit gedrehtem Bindfaden, sondern mit einem Stichel hervorgebracht (s. Fig.); man nennt diese Verzierung: „imitiertes Schnurornament" (*Weigel, M.* Zeitschr. f. E. 1871. Nachrichten S. 48).

Zeit. Neolithische Epoche in ihren verschiedenen Phasen.

Fundorte. Ostbalticum (Ladogasee, Ost- und Westpreußen, Polen, Posen, Pommern, Mecklenburg), Holstein, Dänemark, Holland *(Hoernes)*, Oldenburg, Hannover, Thüringen, Niederlande, England, West- u. Südfrankreich, Spanien, Italien, Schweiz, nördl. Baden, Wiesbaden, Böhmen, Mähren, Schlesien, Galizien, Nordungarn; vereinzelt in der Mark Brandenburg und Niederlausitz. Siebenbürgen. (In Böhmen, Mähren, Galizien, Nordungarn, Schlesien in Gräbern mit liegenden Hokkern) *(Sombathy)*.

In Brandenburg in Flachgräbern ohne Steinbauten *(Brunner)*. Im Saalegebiet nur in Gräbern *(Goetze,* S. 10).

Literatur.

Klopffleisch. V. A. P. S. 1883. Einleitung.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 440.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1877. Verh. S. 307. — 1879. S. 166.
Tischler, O. Ph. Ö. Schr. Königsberg. 1883. Bd. XXIII. S. 20 ff.
Goetze, A. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 180.
— Bastian-Festschr. Neol. Handel. S. 345.
Brunner, K. Steinzeitl. Keramik der Mark Brandenburg.
Sombathy. Corresp. Bl. 1894. S. 99.
Schliz. Das Steinzeitliche Dorf Großgartach. 1901. S. 23. Fig. 10.
Reinecke, P. West-Deutsche Zeitschr. f. Gesch. 1900. Zur jüngeren Steinzeit in West- u. Süddeutschland. S. 255, 256.
Müller, S. Nord. Altert. S. 150. Fig. 78.
Ranke. Der Mensch. II. S. 429, 524.
Conwentz. Vorgesch. Wandtaf. f. Westpreußen. I. Fig. 19.
Hoernes, M. Urg. d. Mensch. 1892. S. 303.
Berendt, G. Altpreuß. Küchenabfälle am frischen Haff. Ph. Ö. Schr. 1882. S. 117. Fig. 1—5.
Goos, Carl. Archiv für Siebenbürg. Landeskunde. Bd. XIV. 1877/1878. S. 601.
VI. Pfahlbau-Ber. Taf. III, 1.
IX. Pfahlbau-Ber. Taf. IX, 4, Taf. XVII, 11.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. II, 5.

Digitized by Google

Anzeig. f. schweiz. Altert. 1887. S. 488. Taf. XXXII, 1—7.
Heierli. Festgab. zur Eröffn. d. Mus. — Zürich. 1898. S. 70.
Naue, J. Bronzezeit in Oberbayern. 1894. S. 42—43.
Wagner. Hügelgr. und Urnenfriedh. 1885. S. 43—44. Taf. III, 31, 31 a, 42—43.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906 S. 39. Fig. 64, 68.

Schöpfgefäße. *(v. Sacken.)*

And. Bez. Schöpfkellen, — Schöpflöffel.

Beschreibung. Schöpfgefäße sind Geräte mit langem oder kurzem Stiel. Drei verschiedene Formen sind als Schöpfgefäße angesehen worden.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

1. Eine runde flache Schale mit einem Umbo in der Mitte, hat einen sehr langen Stiel, welcher nach seinem Ende zu rechtwinklig nach unten biegt und bisweilen mit Ring und Klapperblechen geschmückt ist (Fig. a, b).

Digitized by Google

2. Eine ähnliche Schale hat einen hohen, schwanenhalsförmig aufgebogenen Henkel, welcher in eine viereckige Platte ausgeht (Fig. c, d).

3. Eine ausgebauchte Urne mit ausgeprägtem Hals in geschmackvoller Form, hat ebenfalls einen schwanenhalsähnlichen Henkel mit viereckiger Endplatte; auch dieses Gefäß wird als Schöpfgefäß angesehen (*v. Sacken*, S. 105/106) (Fig. e, f). Die Schöpfgefäße haben einen runden Boden und die viereckige Endplatte der beiden letzten Formen ist bisweilen soweit heruntergezogen, daß dieselbe dem Gefäß ein Stehen ermöglicht. Kleine Kreise mit Mittelpunkten oder kleine Perlpunzen verzieren die Gefäße. — Ein anderes Stück mit weitem, niederen Becken und einem verhältnismäßig langen, nach oben gerichteten Griff, wird ebenfalls zu den Schöpfgefäßen gerechnet *(v. Sacken)*.

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Hallstatt-Per. La Tène-Per. Âge du fer. III. Per. *(Montelius)*.

Fundorte. Schweiz (Marin), Österreich, Krain, Bayern.

Literatur.

Montelius. L'Italie. Taf. LXXXVI, 3, 4. Taf. CIV, 5.
Voss. Zeitschr. f. E. 1901. S. 279. Fig. 3, 4.
— Merkb. Taf. VII, 44.
Keller. VI. Pfahlbau-Bericht. S. 300. Taf. XV, 20.
v. Sacken. Hallstatt. S. 105/106. Taf. XXV, 4—6.
Naue. Hügelgräber. Taf. XXXVI, 3. S. 53, 77, 141, 142, 179, 183, 216.
Gozzadini, G., Conte. Intorno agli scavi archeol. dal Sig. Arn. Veli. Taf. VIII, 8, 9. S. 35.
Müllner, A. Typ. Form: Landesmus. Laibach. Taf. XX, 4.

Schuhleistenförmige Steinbeile.

And. Bez. Hobelartige Steinkeile.

Beschreibung. Schuhleistenförmige Steinbeile sind durchbohrt oder undurchbohrt und einem Schuhleisten nicht unähnlich. Ihr Bahnende ist gerade abgeschnitten, nach der Spitze zu liegt ihre größte Breite.

Sie sind schwer und bisweilen sehr lang. Eine ihrer Flächen zeigt eine teilweise Abflachung, die als charakteristisch gilt, während die andere Fläche flach gewölbt ist; bei den thüringischen und süddeutschen ist die ganze Länge des Werkzeugs abgeplattet. Die jeweilige Durchbohrung befindet sich am Bahnende und hat meist nur einen geringen Durchmesser. — Schuhleistenförmige Steinbeile sind oft mit Bandkeramik zusammengefunden.

Stoff. Verschiedenartige Gesteine, Kieselschiefer, Diorit, Basalt, Syenit *(Köhl)*.

Zeit. Neolithisch. — Zeit der Bandkeramik (s. d.). *(Reinecke)*.

Fundorte. Ungarn, Böhmen, Alpengebiet, Sachsen, Thüringen bis zum Rhein *(Voss)* u. Pommern, Mark

Digitized by Google

Brandenburg, Westpreußen, Hannover, Lüneburg, Osnabrück, Mecklenburg-Strelitz, Småland *(Götze)*. — Von Portugal bis Siebenbürgen und Serbien zu Hunderten *(Reinecke)*.

Literatur. *Much,* Österr.-Ungarn, Taf. I, 12.
Goetze, A. Bastian-Festschrift (1896). S. 343.
— Gefäßformen. S. 6, Fig. 2.
Voss u. Stimming. V. A. d. M. B. S. 6.
Krause, Ed. Zeitschr. f. E. 1893. Nachrichten. S. 87.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II., H. VIII, Taf. I, Fig. 12.
Voss. Merkbuch Taf. I, 12.
Wosinsky. Das Schanzw. v. Lengyel. Taf. XXIX, Fig. 221.
Reinecke, P. Zur jüng. Steinz. in West- und Süd-Deutschland Westdeutsch. Zeitschrift. 1900. S. 237, 238, 261.
Compte rendu. Lisbonne 1886. Taf. IX, X.
Corresp. Bl. XXXI. 1900. S. 11.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1893. Nachrichten f. D. A. S. 69.
Berliner Mus. f. Völkerk. Kat. Nr. If. 481.
Köhl, C. Neue präh. Funde aus Worms und Umgeb. 1896. Festgab. f. d. Teilnehm. d. 27. Vers. d. D. anthrop. Ges. z. Speyer. S. 31, 32. Taf. XI, 2. u. 4. Reihe.

Schüsseln, bronzene.

And. Bez. Schalen.

Beschreibung. Schüsselartige Gefäße sind ziemlich flach und stehen auf ihrer untern Fläche, welche ein wenig nach innen

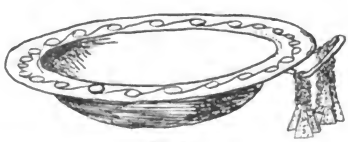


Fig. a.

gedrückt ist (Fig. a), oder haben einen schmalen bandartigen Fuß (Fig. b). Sie haben einen ziemlich breiten, flachen horizontalen Rand, der mit Kreis-, Punzen- und Tier-Ornament versehen ist

Fig. b.

und sind aus einem Stück Bronzeblech getrieben. Der äußere Contour des Randes ist über einen Draht geschlagen; oft wurde Bronzedraht dazu verwendet, selten Bleidraht, einmal auch Eisen-

Digitized by Google

draht. Ist ein Fuß vorhanden, so ist derselbe in den Boden der Schüssel eingeschoben und genietet worden. Bandförmige kleine Henkel oder Drahthenkel, gebogen oder in Ringform, dienen zum handlichen Gebrauch des Gefäßes. Herabhängende Klapperbleche an Kettchen zieren bisweilen Rand oder Henkel.

Mehr vertiefte Schüsseln sind mit höheren Füßen versehen.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstatt-Periode.

Fundorte. Hallstatt.

Literatur.

v. Sacken. Hallstatt. Taf. XXIV, 2—9. S. 103.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. III, Taf. V, 4.

Schwalbenschwanzfibel.

And. Bez. Fibula a coda rondine. — Altitalische Fibel. — Fibel der ersten Eisenzeit.

Beschreibung. Die Schwalbenschwanzfibel ist eine eingliedrige Fibel mit kleinem, schlankem Bügel, an welchen sich der Nadel-

Fig. a.

Fig. b.

halter schließt, der für diese Fibelart das Charakteristische ist: er ragt weit heraus und ist an seinem vorderen Ende schwalbenschwanzähnlich geteilt.

Stoff. Bronze.

Zeit. Villanova-Periode.

Fundorte. S. Lucia.

Literatur.

Marchesetti. Scavi nella Necropole di S. Lucia 1893. Taf. XV, 12, 13. S. 160.

Schwanenhalsnadel.

And. Bez. Sförmig gebogene Nadeln. Nadeln mit doppelter Biegung.

Beschreibung. Schwanenhalsnadeln sind Nadeln, deren oberer Schaftteil sich schwanenhalsähnlich in doppelter tiefer Biegung windet *(Lissauer)*, sich in voller Welle biegt *(Tischler*, S. 161). Sie sind von größerer oder geringerer Länge. Der Kopf derselben hat sehr verschiedene Form: er ist knopfförmig (Fig. a, b), schalenförmig (Fig. c, d, e, i), doppelt kegelförmig (Fig. f), scheibenförmig (Fig. g, h), vasenförmig (Fig. k), profiliert (Fig. l).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Älteste Eisenzeit *(Mertins)*. Jüngere Hallstattzeit *(Lissauer, Naue)*. Ältere La Tène Zeit *(Voss)*.

Fundorte. Ostpreußen (namentlich Samland in Hügelgräbern), Westpreußen (Steinkistengräber mit Gesichtsurnen), Pommern, Mecklen-

Digitized by Google

Fig. a

Fig. b.

Fig. c.

Fig. f.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Fig. k.

Fig. l.

Digitized by Google

burg, Brandenburg, Prov. Sachsen, Posen, Schlesien, Bayern, Württemberg, Österreich (Hallstatt). Schweden, Dänemark selten.

Literatur.

Tischler. Schriften der Physik. Ökon. Ges. 1886. S. 161 ff. Taf. VI, 10, 12.
Lissauer. Altert. der Bronzezeit Westpreuß. Taf. XI, 6, 15. Taf. XII, 2, 3.
Montelius. Sver. Forntid. Fig. 213.
— Les temps préh. Fig. 109.
Worsaae. Nord. Oldsager. Fig. 240.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1899. Verh. S. 149.
Voss u. *Stimming.* V. A. d. Pr. Br. Abt. III. Taf. XI, 2, 3, 4, 23. Taf. XII, 1 d, 4 a.
— Abt. IV. Taf. VI, 7.
Büsching. Al. d. V. Schlesiens. Taf. VII, I.
Müller, S. Ordning. Fig. 316.
Zeitschr. d. Ver. schles. Altert. 1892. Taf. XXIII, 2.
Edelmann, H. Präh. Blätter. 1892. Taf. IX, 2, S. 22.
Naue, J. Hügelgräber. Taf. XXII, 11.
Undset. Das erste Auftreten des Eisens in Nord-Europa. Taf. X, 13, 14. S. 118, 256. Taf. XIV, 3, 5, 6. Taf. XVI, 3. Taf. XIX, 3. Taf. XX, 7.
Schrötter. Frid. Francis. Taf. XXXII, Fig. 25.
Jentsch. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 237, Fig. 1.
— — 1886. Verh. S. 386.
Schwartz, W. Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 49. Taf. VII, 6.
Madsen. Broncealdern. I. Taf. XXVII, 1—3, 12.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XV, Fig. 16.
Weigel. Zeitschr. f. E. 1893. Nachrichten f. d. A. S. 68.
Klemm. Handb. d. Germ. Altertk. 1836. Taf. II, 1.
Conwentz. Vorg. Wandtaf. f. Westpreußen. Taf. III, 12, 13.
Wandtafeln. Herausgeg. v. d. hist. Com. d. Prov. Sachsen.
Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 82. Fig. 204.
v. Forster. Hügelgr. d. Beckersloh. Necrop. Festschr. d. Naturh. Ges. z. Nürnberg. 1901. S. 267.

Schwedische Spitzhämmer.

Beschreibung. Der schwedische Spitzhammer ist eine schlanke Beilform mit einem Schaftloch in der Mitte; hier befindet sich auch die größte Breite des Hammers. Die Seiten sind durchweg vollständig abgerundet.

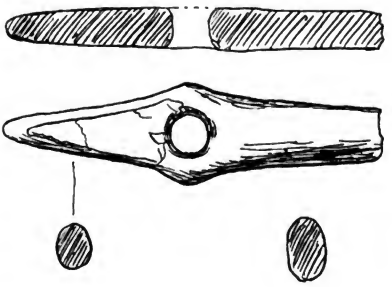
Das Bahnende wird, vom Schaftloch gerechnet, nur wenig schmaler und hat einen elliptischen Durchschnitt; demselben gegenüber verschmälert sich der Hammer; der Querschnitt wird rundlich, und der Spitzhammer „stumpft sich zu einer flachen Mulde ab“ *(Goetze)*.

Das Schaftloch selbst hat seinen kleinsten Durchmesser in der Mitte seiner Höhe, ladet nach der oberen und unteren Fläche des Hammers etwas aus, und geht abgerundet in denselben über.

Digitized by Google

Das weiche Material, aus dem der Hammer gefertigt ist, schließt eine Benutzung als Werkzeug oder Waffe aus; er diente wahrscheinlich als Prunkwaffe und Würdezeichen. — Stücke von gleichem Typus sind hauptsächlich in Schweden gefunden.

Stoff. Ganz weicher grauer Tonschiefer.



Zeit. Steinzeit(?).

Fundorte. Landschaften um den Wehnersee; Skandinavien, Warberg b. Braunschweig, Berka (Sachsen-Weimar), Ziesar (Reg.-Bez. Magdeburg), Querfurt (Reg.-Bez. Merseburg), Hochjeser (Reg.-Bez. Frankfurt).

Literatur.

Goetze, A. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 282. Fig.
— Bastian-Festschr. 1896. S. 348.
Montelius, O. Ant. Suédoises. Fig. 40.

Schweizer Armbandtypus. (s. Hufeisen-Ringe.)

And. Bez. Hufeisenförmige Ringe mit großen Endstollen.

Beschreibung. Der Schweizer Armbandtypus besteht in hohlen Wulstringen, deren innere Hälfte entfernt ist, und deren Enden merklich an Höhe und Breite abnehmen. Sehr charakteristisch sind die halbkreisförmigen Ansätze, zu denen ihre klaffenden Enden umgebogen sind, und welche den äußeren, höchsten Kontur des Ringes weit überragen.

Inwendig sind die Ringe glatt, die Außenseite entfaltet einen großen Reichtum von eingedrückten und eingegrabenen Ornamenten.

Meist sind diese Armbänder gegossen, was die Gußnähte beweisen, selten mit dem Hammer gearbeitet; letzteres erkennt man an den flachen Grübchen, welche die Hammerschläge inwendig hinterlassen haben.

Stoff. Bronze.

Zeit. Eisenzeit, vorrömisch.

Fundorte. Schweiz.

Digitized by Google

Literatur.

Keller. I. Pfahlb.-Ber. (1856) S. 91. Taf. V, 1, 2.
Gross, V. Stations de Corcelettes. 1882. Taf. IV, 2, 9, 17.
— Les Protohelvètes. S. 72. Taf. XVI, 3, Taf. XVII, 1—18. Taf. XVIII, 5, 62, Taf. XX, 27.
— III. Pfahlb.-Ber. 1860. Taf. VII, 22.
— VII. Pfahlb.-Ber. Résultat de recherches etc. S. 20. Taf XI. 1, 2, 4—6, 8, 9, Taf. XII, 2, 4, 7, Taf. XIII, 1.

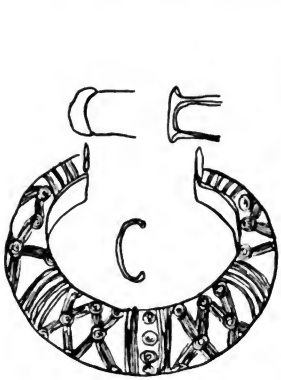


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Schwab. V. Pfahlb.-Ber. 1861—63. Taf. XVI, 3, 4, 8.
Tischler, O. Ph. Ö. Schr. Bd. XXIII. 1882. Sitz. Ber. S. 19.
de Mortillet. Mus. préh. Fig. 1063, 1064.
Désor. Le bel âge du bronze. S. 23.
Undset. Westdeutsche Zeitschr. Bd. V, S. 7. Taf. I, 15. Vorröm. Metallz. in den Rheinlanden.
Naue, J. Bronzezeit. S. 194. Fig. 95.

Schweizer Zwischenform. (Lappenäxte.) (Kommis. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Zweite Zwischenform. Pfahlbautypus.

Beschreibung. Die Schweizer Zwischenformen der Lappenäxte gleichen in ihrem Äußeren mehr den oberständigen, als den mittelständigen Lappenäxten; nur hat auch der Schweizer Lappenaxttypus das Charakteristische, daß die Lappen ein Stück unterhalb der Bahn beginnen und bis zur Mitte der Axt gehen. Die Lappen sind rund geschweift, ein bogiger Absatz liegt zwischen denselben. Fast nie fehlt ein seitliches Öhr. Bei den Stücken aus den Pfahl-

Digitized by Google

bauten ist fast immer eine Variante mit italischem Ausschnitt zu erkennen (s. Lappenäxte. Fig. 14).

Stoff. Bronze.

Zeit. III.—IV. Per. *Montelius.*

Fundorte. Meist Schweizer Pfahlbauten *(Gross)*, aber auch in Frankreich, Rheinlanden, Hessen, selten Thüringen, Prov. Sachsen, Braunschweig, Hannover, Mecklenburg, Pommern bis nach Dänemark, vereinzelt in Bayern und Böhmen.

Literatur.

Komm. f. präh. Typenkarten. Zeitschr. f. E. 1906. Verh. S. 822. Fig. 25, 26. S. 846 f.

Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XIII, 2, 18, 20, 21, 22.

Matériaux p. l'hist. de l'homme. 1866. II. S. 296.

Heierli, J. Urg. d. Schweiz. S. 271. Fig. 285.

Berl. Phot. Alb. VII. Taf. XII.

Naue, W. Denkmäl. d. vorröm. Metallzeit. S. 340. Nr. 2. S. 346.

Schumacher. Corresp. Bl. 1903. S. 92.

Lindenschmit. Westdeutsche Zeitschr. Bd. XVIII. S. 404. Taf. V, 22, 23.

— — Bd. XX. S. 353. Taf. XII, 8.

— — Bd. XXII. S. 422. Taf. V, 6—8.

— A. u. h. V. Bd. V, H. V, Taf. XXV. Nr. 418—419.

— Hohenzoll. Sigmaringen. Taf. XLII.

Müller—Reimers. Hannover. Taf. VI, 53.

M. W. A. G. 1887. (S. 68). Fig. 17.

Pič-Prag. Starožitnosti. II. S. 174.

— Čechy předh. I. S. 201.

Zschiesche. Vorg. Alt. d. Prov. Sachsen. XI. 1852. S. 25. Fig. 62.

Blasius, W. Beitr. z. Anthrop. Braunschweigs. 1898. S. 76.

Stubenrauch. Balt. Stud. Bd. XXXII. S. 376. Bd. XXXIII. Taf. II.

— — N. F. IV. S. 142. Taf. XIX—XXVII.

Müller, S. Ordning. Fig. 343.

Evans. L'âge du Bronze. Taf. III. Fig. 2.

Schwertscheiden der Bronze- und Hallstattzeit.

Beschreibung. Die Schwertscheiden wurden in der älteren Zeit (der Bronzezeit) aus dünnen Holzplatten verfertigt, welche sich in der Form dem Schwert anschlossen; die Holzplatten waren mit Leder überzogen *(Beltz)*. Aus späterer Zeit (Hallstattzeit) sind Scheiden gefunden, die ebenfalls aus Holz hergestellt sind; bezogen waren sie mit feiner Leinewand *(Naue,* S. 24, 27, 28. — *Handelmann)* oder „mit schmalen Streifen von Bronzeblech in ziemlich weiten Zwischenräumen spiralig umwunden" (Fig. a), auch wohl mit kleinen Bronzeknöpfen und Stiften verziert *(v. Sacken,* S. 31, 32).

Digitized by Google

Bei den Schwertern mit halbmondförmig endender Griffzunge (s. d.) bestehen die Scheiden (Fig. b) aus starkem Bronzeblech *(Naue,* S. 11).

Die Holzscheiden wurden an ihrem unteren Ende mit einem sogenannten Ortband (s. d.), welches in sehr verschiedener Form gefunden ist, gehalten.

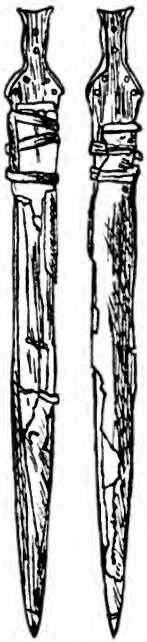


Fig. a.

Fig. b.

Stoff. Holz, Bronze.
Zeit. Bronzezeit, Hallstattzeit. (s. Schwert.)
Fundorte. s. Schwerter der betreffenden Zeiten.
Literatur.

v. Sacken. Gräberf. v. Hallstatt. S. 31, 32.
Beltz, R. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 48.
Naue, J. Vorröm. Schwerter. 1903. S. 24.
Handelmann. Ausgrabungen auf Sylt. 1873, 1875, 1877, 1880.
— Congrès internat. 7me Session. 1874. S. 516. Fig. 6.

Digitized by Google

Schwert-Scheiden der La Tène-Schwerter.

Beschreibung. Die Scheiden der La Tène-Schwerter bestehen meist aus zwei dünngeschlagenen Eisenblättern und haben genau die Form der Klingen, zu denen sie gehören (s. La Tène-Schwerter).

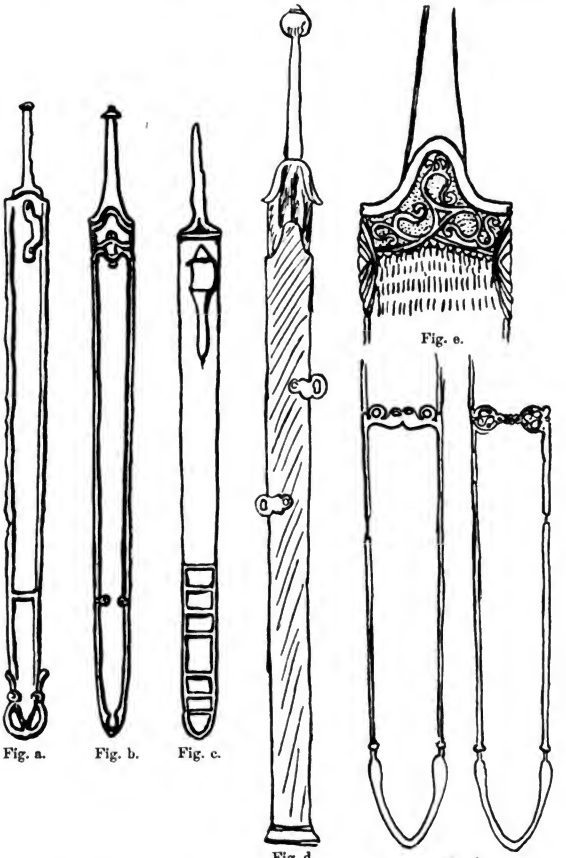


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e. Fig. f.

Die Ränder der Platten greifen in ihrer oberen Hälfte übereinander, während die Platten nach der Spitze hin von schmalen Metallbändern eingefaßt sind.

Digitized by Google

Bei den Früh-La Tène-Schwertscheiden ist das Ende spitzbogig; um diesen Spitzbogen ist in dreiviertel Kreisform ein zusammengedrückter Metallstreifen gelegt, dessen Ende jederseits in einen nach oben gerichteten Vogelkopf ausläuft (Fig. a).

Die Scheiden der Mittel-La Tène-Schwerter haben die umgelegte kreisrunde Fassung nicht, doch erinnern kleine von den

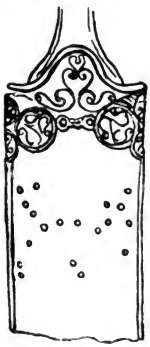


Fig. g.

Fig. h.

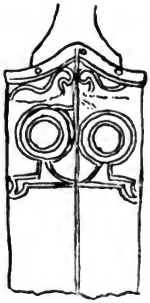


Fig. i.

Fig. k.

Fig. l.

Metallstreifen aus nach innen gehende Vorsprünge noch an den Vogelkopf (Fig. b). Es gibt auch Mittel-La Tène-Schwertscheiden, die unten horizontal abgeschnitten sind (Fig. d).

Die Scheiden der Spät-La Tène-Schwerter dagegen haben einen breiten, flachbogigen Abschluß. Über das untere Drittel der Scheide sind leitersprossenähnlich eine Anzahl von horizontalen Metallstegen („Schienen") angebracht, welche von einem

Digitized by Google

Rande der Scheide zum andern gehen (Fig. c). — Bei den Spät-La Tène-Schwertern finden sich auch häufig Scheiden aus Bronzeblech (*Naue*, S. 89).

Die Scheiden der La Tène-Schwerter sind nach dem Urteile Sachverständiger eigentliche Meisterstücke der Waffenschmiedekunst. Ihr oberes Ende ist meist reich ornamentiert mit Linien, Kleeblatt, Zickzack, Halbmond, Triquetrum ähnlichen Figuren, Sförmig gebogenen Linien, Tierfiguren u. dgl. (Fig. e—l).

Stoff. Eisenblech, Bronzeblech.

Zeit. La Tène-Periode.

Fundorte der La Tène-Schwerter.

Literatur.

Tischler, O. Corresp. Bl. 1885. S. 160, 172. Fig. 1—3 (s. La Tène-Schwerter).

Heierli, J. D. Pfahlbau v. Wollishofen. IX. Pfahlb.-Ber. Zür. Mitt. Bd. XXII, S. 5.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III, H. II. Taf. I, 14.

Gross, V. Suppl. Les Protohelvètes. Taf. IV, 4, 6, 8. Taf. VII, 4.

Beltz, R. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 110. Fig. 181.

Müller, S. Nord. Altert. 1897. S. 25. Bd. II.

de Bonstetten. Recueil d'antiquités suisses. 1855. Supplem. 1860. Taf. XII, 6.

Schumann. Urnenfriedh. in Pommern. Balt. Stud. 1889. S. 123. Taf. XI, 12. Taf. XIII, 15—18.

Vouga. Les Helvètes à la Tène. Taf. III. Taf. IV. Taf. VIII, 1.

Schwertstab.

And. Bez. Kommandostab, — Würdezeichen, — Streitbarten *(Lisch-Schrötter)*, — Schwertpfahl, — Streitbeil.

Beschreibung. Ein hohler gegossener Stab, der oben etwas ausladend, meist mit einer ovalen Platte abschließt, zeigt unter dieser ein zungenförmiges, dolchähnliches Blatt, welches rechtwinklig zum Stiel durch Nieten an demselben befestigt ist (Fig. a, b, d). Das Blatt ist scharfkantig, meist mit erhabener Mittelrippe (Fig. c) und in einfacher Weise ornamentiert. Es finden sich auch solche Schwertstäbe, bei denen die schwertartige Klinge mit dem Heft aus einem Stück gegossen ist.

Ein bei Betkenkammer (Westpreußen) gefundener Schwertstab besteht nur aus der Klinge ohne Bronzegriff; es fanden sich dabei aber eine größere Anzahl ovaler Bronzeringe, welche wahrscheinlich den hölzernen Schaft des Schwertstabs verziert haben. Eine abweichende Form stellt sich in Fig. e dar. An einem Ende des röhrenförmigen Stabes befindet sich eine Platte in rhombischer Form, welche rechtwinklig zum Stab aufgelegt erscheint.

Als Waffe können diese Geräte nicht gebraucht sein, dazu sind sie wohl nicht stark genug; *Lindenschmit* und *Friedel* sehen dieselben als Symbole des Kriegsgottes Zio an.

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Kupferzeit, Älteste Bronzezeit, *Montelius* I. Per.

Fundorte. Ungarn, Niederösterreich, Mähren, Deutschland (Thüringen,

Digitized by Google

Brandenburg, Mecklenburg bis Westpreußen), Pile in Schonen. Irland, England. Südöstliches Spanien.

Literatur.

Pulszky. Kupferzeit in Ungarn. S. 68.
Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. S. 76, 77. Fig. 40.

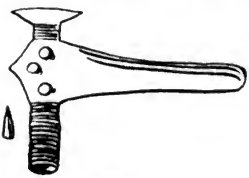


Fig. a.

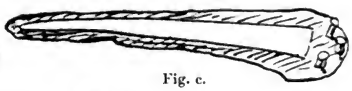


Fig. c.

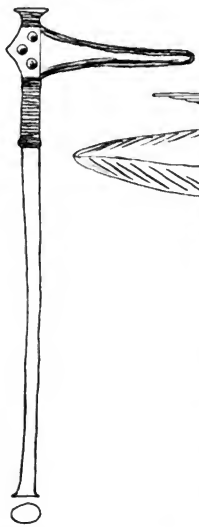


Fig. b.

Fig. d.

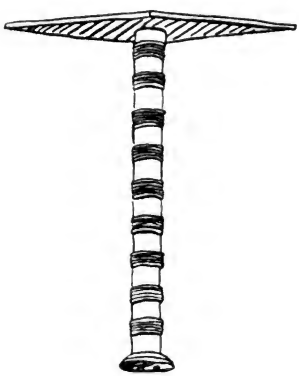


Fig. e.

Reinecke, P. Ertesitö. 1899. Zur Chron. der ungar. Bronzezeit. S. 225, 316. Taf. II, Fig. 6a.
dazu: *Thirring* Mitt. d. W. A. G. 1900. S. 101f.
Voges, Th. Bronzen aus dem nördl. T. des Landes Braunschweig. Taf. IV, 4. Festschrift z. 29. Vers. d. Deutsch. Anthrop. Ges. [1898.
Lissauer. Bronzezeit. 1891. S. 4.
Voss u. *Bastian.* Bronzeschwerter. Taf. VI, 6, S. 21.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. III, H. VI, Taf. I, 2—6 u. 9.
Montelius. Månadsblad. 1880. S. 150 u. 151 (Text).
— Chronologie. S. 27—30, Fig. 69—73. S. 82, Fig. 215—218. S. 95, Fig. 251. S. 217, Fig. 534, 535.

Digitized by Google

Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XX, 187.
— Corresp. Bl. 1874. S. 80.
Much. Kupferz. in Europa. 1886—1893.
Lisch. Meckl. Jahrb. XXVI. S. 140 ff.
Lisch-Schrötter. Frid. Francis. Taf. VII, Fig. 1. Taf. XXXIII, 1.
Kemble. Horae ferales. Taf. X, 1—7.
Friedel. Zeitschr. f. E. 1876. Verh. S. 18 ff. Taf. V, 1 u. 2.
Klemm. Handbuch. Taf. XV, 1—3. S. 208.
Posener Arch. Mitt. 1890. Taf. I, Fig. 1 a.
Siret, H. L. Les premiers âges du métal dans le Sud-Est de l'Espagne. [Taf. XXXII.

Setzkeile. *(Voss.)*

And. Bez. Flache Steinhacken.

Beschreibung. Setzkeile sind halbgeglättete, axtähnliche Artefakte mit Schaftloch (Fig. a, b). Das Schneidenende ist auf einer Seite gewölbt, auf der anderen Seite flach, spitz zulaufend oder „pflugscharartig zugespitzt". Das Bahnende hat eine unregelmäßige Form und ist unbearbeitet *(Schumann-Löcknitz)*.

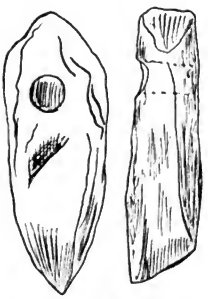


Fig. a.

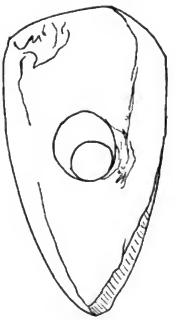


Fig. b.

Die Setzkeile sind zylindrisch durchbohrt; das Stielloch derselben ist aber oft so klein, daß man sie kaum als Axt gebrauchen konnte, und sie haben wohl nur als Keil zum Holzspalten oder als Setzkeil gedient *(Voss)*. Sie sind auch als Pflüge angesehen worden *(Schumann)* und als Votivstücke, die den Göttern dargebracht wurden *(Müller, S.)*.

Stoff. Schwarzblaues Gestein, Diorit, Kieselschiefer, Basalt, Syenit *(Voss, Köhl)*.

Zeit. Zeit der Bandkeramik (s. d.) *(Goetze)*.

Fundorte. Mittel- und Süddeutschland, Ostpreußen, Prov. Hannover, Rheingebiet, Österreich-Ungarn.

Literatur.

Voss u. *Stimming.* Mark Brandenburg.
Schumann. Zeitschr. f. E. 1888. Verh. S. 117.

Digitized by Google

Weigel. Zeitschr. f. E. 1892. Nachrichten f. D. A. S. 32.
Goetze. Bastian-Festschr. 1896. Über Neol. Handel. S. 343.
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschh. 1892. S. 221. Fig. 85.
Koehl. Neue präh. Funde aus Worms und Umgebung. Festgabe der Teilnahme der 27. Vers. der Deutsch. Anthropologen. Speyer. 1896. S. 30/31.
Greenwell, W. British barrow. Oxford 1877. S. 266. Fig. 126.
Mertins. Wegweiser durch d. Urg. Schlesiens. 1906. S. 30. Fig. 33—35.

Steinzeitliche Becher, im Profil gestreckt Sförmig.

And. Boz. (Geschweifter Becher.) Schnur-Zonenbecher *(Reinecke).*

Beschreibung. Diese Becher haben nicht wie die Zwiebelbecher (s. d.) einen scharfabgesetzten Bauch und Hals, doch lassen sie Bauch und Hals noch erkennen. Der weite Hals verjüngt sich vom Rande aus, ladet dann gegen den Bauch des Gefäßes all-

Fig. a.

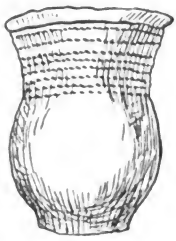


Fig. b.

Fig. c.

mählich wieder aus und geht in sanfter Bogenlinie in den Bauch über. Letzterer zieht sich gegen den Boden hin wieder zusammen. Auf diese Weise nimmt die Profillinie des Gefäßes eine gestreckte Sform an. Die Bodenfläche ist breit. Diese Becherart ist bedeutend höher als der Branowitzer Becher-Typus (s. d.).

Selten ist eine kleine Henkelöse an den Bechern mit gestreckt Sförmigem Profil wahrzunehmen (Fig. c). Die Verzierung derselben besteht in horizontalen Schnurmotiven (Fig. a—c), doch kommt auch Schnittornament bei diesem Typus vor (Becher von Ammendorf). (Fig. f, g.)

Stoff. Ton.

Zeit. Ende der neolithischen Zeit.

Fundorte. Ostbaltisches Gebiet; Thüringen (Saalegebiet), Sachsen, Dänemark.

Literatur.

Tischler. Ph. Ö. Schr. 1882. Bd. XXIII. S. 22, 27.
— Westdeutsche Zeitschr. V. S. 174.
— Schr. Ö. Ph. Bd. XXIV. S. 112. (1883.)
Klopffleisch. V. A. P. S. 1883. S. 82, Fig. 57.

Digitized by Google

Goetze. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 163, 180.
— Gefäßformen. S. 36, Fig. 16.
Walter, D. Festschr. f. Prof. Lemcke: Die steinzeitl. Gefäße d. Stettiner Mus. 1898. Fig. 23—25.
Müller, S. Ordning Stenaldern. Fig. 225, S. 27, 40.
Aarböger. 1881. S. 343, Fig. 27.

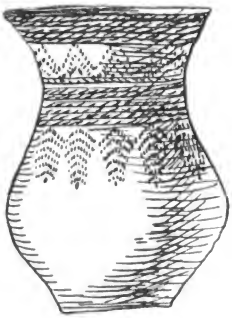


Fig. d.

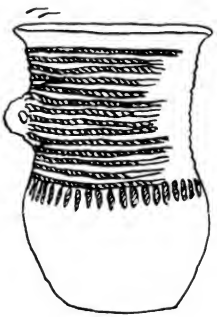


Fig. e.

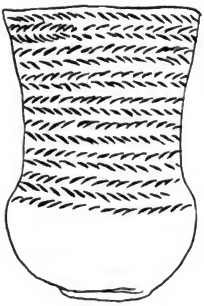


Fig. f.

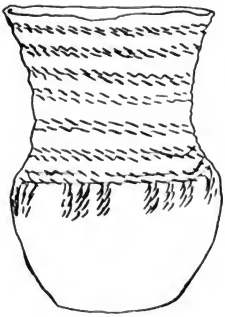


Fig. g.

Baltische Stud. XII, 1, S. 177. Nr. 15.
— XXVII, S. 52 im 39. Jahresbericht.
— XXVIII, S. 141, Abs. 3a.
— IVL, Taf. I. Nr. 34.
Zeitschr. f. E. 1877. Verh. S. 307.
— 1882. Verh. S. 441.
— 1883. Verh. S. 437.
Berl. Cat. 1880. S. 319. Nr. 6.
Schliz. D. steinzeitl. Dorf Großgartach. 1901. S. 24, Fig. 1. S. 35.

Digitized by Google

Sicheln.

A. Beschreibung. Die Sichel besteht aus dem Blatt und der sich anschließenden Griffzunge oder Griffdülle. Die Form der Sicheln ist mannigfaltig in Größe und auch in Gestalt. Das Blatt verläuft

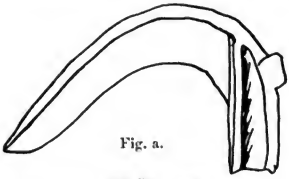


Fig. a.

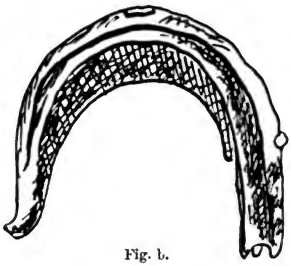


Fig. b.

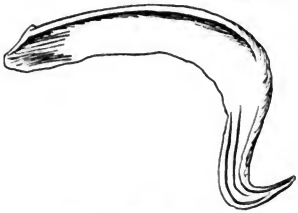


Fig. d.

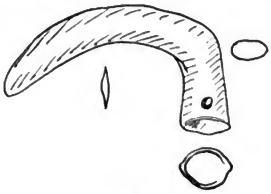


Fig. e.

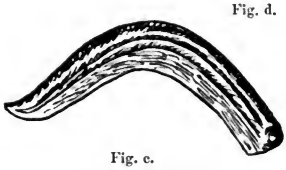


Fig. c.

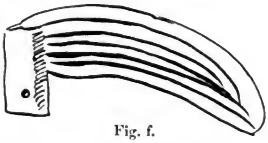


Fig. f.

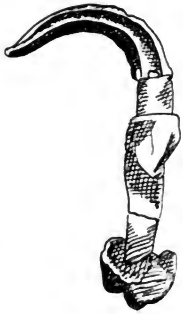


Fig. g.

gerade mit kurz umgebogener, abgerundeter Spitze oder ist bei anderen Stücken gerundet und nach der Spitze mehr oder weniger geschweift.

Mit *Hub. Schmidt* sind auf europäischem Boden vier Sicheltypen zu unterscheiden:

1. Sicheln mit langem, schräg oder vertikal ablaufendem Griffende („Lochsicheln, Flachsicheln") (Fig. a, b). Nach ihren Ursprungsgebieten sind sie als „Peschiera-Sichel", die in Ungarn

Digitized by Google

eine Abart hervorgerufen hat (Typus I a), und als Schweizer-Pfahlbau Typus (Typus I b) zu bezeichnen.

2. Sicheln mit kurzem Griffende („Knopfsicheln") (Fig. c). Seinem Ursprunge nach darf er als westeuropäischer Typus angesehen werden, hat aber in Nordeuropa besondere Verbreitung gefunden.

3. Sicheln mit hakenförmig umgebogenem Griffende (Fig. d). Ihr Ursprung ist in Südost-Europa (Kaukasus, Südrußland, Ungarn) zu suchen.

4. Sicheln mit Schafttülle (Fig. e, f). Sie gehören zu den singulären Formen, und sind auf Italien, Schweiz und Großbritannien beschränkt.

In dem Pfahlbau von Moerigen ist ein merkwürdig gestalteter Handgriff für eine Sichel gefunden worden (Fig. g).

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Durch die ganze Bronzezeit, bezw. Hallstattzeit.

Fundorte. Nord- u. Süd-Europa, Skandinavien, Hannover, Rheinprovinz, Frankreich, Britannien, Schweizer Pfahlb., Österreich, Ungarn, Siebenbürgen, Rußland.

Literatur.

Voss, A. Merkbuch. 1894. Taf. V, Fig. 1, 2.
Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. S. 62.
— (Ung. Bronzezeit.) Bronskor. Taf. XV, 4, 5. Taf. XCV, 24.
Müller, S. Nord. Altertumsk. 1897. I. S. 280. S. 458, Fig. 140.
Lindenschmit. Sigmaringen. Taf. XI.
— Alt. u. heid. Vorzeit. Bd. I, H. XII, Taf. II, Fig. 3, 7.
Keller. VII. Pfahlbau-Ber. (Zür. Mitt.) Taf. VII, 1.
Lubbock. Preh. Times. S. 513.
Mortillet. Musée préh. Taf. LXX, Taf. LXXVIII, Fig. 846—862, Fig. 723—726.
Berl. Album. Sektion VI. Taf. XII, XIV.
Evans, J. Ancient bronze implements. 1881. S. 194 f.
Reinecke, P. Ertesitö. 1898.
Mitt. Wien. Ant. G. 1900. S. 105.
Pigorini u. *Strobel.* Die Terramarenlager der Emilia. V. Pfahlb.-Ber. 1861—63. S. 131 f.
v. Tröltsch. Die Pfahlbauten im Bodenseegebiet. 1902. S. 158.
Kemble. Horae ferales. Taf. X, Fig. 18—20.
Pulszky. Kupferzeit in Ungarn. S. 84, Fig. 2.
Heierli, J. Urg. der Schweiz. Zür. 1901. S. 229, 338.
Montelius. Chron. d. Bronzezeit. S. 213.
Much. Kupferzeit in Europa. S. 38, 55, 163.
Katalog der Ausstell. präh. u. anthrop. Funde. Berlin 1880. S. 505.
Aspelin. Ant. du nord finno-ougrien. Nr. 369.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 68, 159, 160.
Bezzenberger, Adal. Analysen vorgesch. Bronzen. Sitzungsber. der Altert. Ges. Prussia 1904. S. 26, Fig. 26, 28.
Madsen. Afbildninger Broncesald. Taf. XXVI, 1.
Müller, S. Ordning. Bronzeald. Fig. 146. S. 24.
Worsaae. Nord. Oldsager. 1859. S. 34, Fig. 159.

Digitized by Google

v. Sacken. Hallstatt. S. 127.
Woldřich. M. W. A. G. Bd. XIII. S. 34.
Schumann. Balt. Stud. N. F. S. 149ff.
Schmidt, Hub. Zeitschr. f. E. 1904. S. 416ff. Der Bronzesichelfund bei Oberthau, Kr. Merseburg. Fig. 1—34.

B. Beschreibung. Die Sicheln der Eisenzeit sind viel größer als die der Bronzezeit und oft gezähnt. — Sie sind sehr rund gebogen und fein zugespitzt und unterscheiden sich also nicht merklich von den heutigen *(Ranke)*. Andere Stücke sind flacher gebogen und länger; sie gleichen mehr den großen Klingen, den Sensen.
Stoff. Eisen.
Zeit. Von der La Tène-Zeit an. [Nordeuropa.
Fundorte. La Tène, Morges, Sipplingen, Moeringen, Weisin, Nidau;
Literatur.

Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1886. Taf. XIII, 6, 10. Taf. XIV, 4, 5, 7. Taf. XV, 1, 2, 4, 5.
Schrötter. Frid. Franc. Taf. XVII, 12.
Munro. Preh. Problems. S. 353. Taf. VIII, 30—32.
Désor. Les Palafittes. 1865. S. 90. Fig. 79.
Lisch. Mecklenburg. Jahrb. XI. S. 383.
Rygh. Norske Olds. Fig. 384—387.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 635. Taf. o. Nr. Fig. 34.

Situla. (s. a. Cisten).
And. Bez. Eimer.
Beschreibung. Die Situlen haben die Form „abgestumpfter, umgestürzter" Kegel *(v. Sacken)*. Der Durchmesser des Bodens beträgt ungefähr ein drittel des größten Breitedurchmessers der

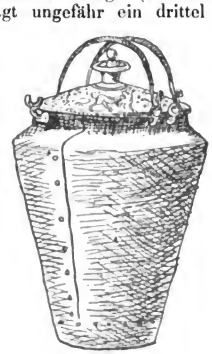


Fig. a.

Fig. b.

Situla. An seiner oberen, weitesten Ausbauchung biegt die Wand des Gefäßes kurz in eine Kante um, geht dann in eine kleine Hohlkehle zurück und trägt einen kleinen Wulstrand um die obere

Digitized by Google

Öffnung. Der Boden der Situla ist meist etwas schalenförmig vertieft, geht meist handhoch in die Höhe und ist dann auf die Wandung der Situla aufgenietet (Fig. a).

Die großen Situlen bestehen aus drei starken Platten, die kleineren aus einer Platte.

Die Situlen haben bisweilen keine Henkel, bisweilen kurze, breite, bandartige Henkel (Fig. b), bisweilen zwei bügelartige Henkel (Fig. a). Die bandartigen Henkel sind oft geriefelt und tragen Kettchen mit Anhängern als Verzierung. Die bügelartigen Henkel sind glatt oder tordiert und bewegen sich mit jedem Ende in einer am Gefäßkörper angebrachten Öse.

Einige dieser Eimer sind mit Deckeln versehen; Situla und Deckel sind bisweilen reich mit graviertem oder getriebenem Ornament verziert. (Situla von Watsch. Situla der Certosa di Bologna.) „In jedem Grab mit Situla fand sich eine Bronzetasse mit hohem Henkel" *(Prosdocimi,* Tontassen. Taf. VII, 21. S. 27. Taf. V, 61).

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Hallstattzeit. III. Phase der schweizerischen Bronzezeit *(Heierli).*

Fundorte. Weit verbreitet. z. B. Österreich-Ungarn, Böhmen, Schweiz, Steiermark, Tirol, Krain (Watsch, Matrei, Moritzing, St. Margarethen), Böhmen, Italien (Bologna, Este etc.), Rheinlande, Holland, Lausitz, Westpreußen, Skandinavien (s. *Wankel,* Corresp. Bl. 1882. S. 54).

Literatur.

Gozzadini, Conte G. Intorno agli scavi archeol. dal Sig. *Arn. Veli.* Taf. VIII, 4 (5, 6). S. 34. (1877).
Lissauer. Bronzezeit. S. 17. Taf. VIII, 1.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XX, 1—4. Taf. XXI.
Hampel. Bronzezeit. Taf. CIII.
Marchesetti, C. Scavi nella Necrop. d. S. Lucia. 1893. Taf. I, 3, Taf. II, 5, 6, 10, 12. Taf. III, 1—4.
Ertesitö. Neue Folge. 1885. S. 84.
Wosinsky. Ung. Revue. 1886. S. 315.
Heierli, J. Chron. d. Urgesch. d. Schweiz. 1898. Festgabe zur Eröff. des Landes Mus. Zürich. S. 80.
v. Hochstetter. Die neuesten Gräberf. v. Watsch u. St Margarethen in Krain usw. Wien. 1883. Taf. I u. II.
Tischler. Corresp. Blatt. 1882. S. 231.
Zannoni, A. Sugli scavi della Certosa di Bologna. 1871. S. 11, 14, 40.
Ranke. Der Mensch. Bd. II. S. 577, 626, 627, 609. Fig. 30.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. LIII, LIV.
— — Taf. LXIV, 8, Taf. LXVIII, 1—8. [Fig. 30, 31.
— Vor- u. Frühgeschichtliche Denkmäler in Österreich-Ungarn.
Prosdocimi. Este. Not. degli Scavi. 1882. Taf. VI, 1A, 1B, 10a—d, 13, 15, S. 23. Taf. VII, 1a—c, 7, 14, 16.
Reinecke, P. M. W. A. G. 1900. S. 49. Brandgräber v. Beginn der Hallstattzeit usw.
Chierici. La situla figurata illustr. dal Zannoni. Bull. d. Palet. VI. S. 96—103. Taf. VII, 1, 9.

Digitized by Google

Amoroso, A. Le necropoli preistoriche dei pizzughi. 1889. Tat. VI, 7, 9. S. 28.
v. Wieser. D. vorgesch. Verhältnisse. 1892. S. 7.
Voges, Th. Bronzen aus d. nördl. Teile des Landes Braunschweig. Taf. IV, 19. Festschr. z. 29. Vers. d. Anthrop. Ges. 1898.
Radimsky. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücks. von Bosnien u. d. Herzegowina. 1893. S. 41. Taf. I, Fig. 133.
Klein, Jos. Die Hügelgr. bei Hennweiler. S. 95. Fig. 6. Festschrift des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande. 1888.
Montelius. L'Italie. Taf. XLVI, 19a, Taf. LIV, Taf. LV, 5. 6, Taf. LXXXI, 9.
Müllner, A. Typ. Formen aus den archäol. Slgn. d. krainsch. Mus. in Laibach. Taf. XIX, 1—3, Taf. XX, 5, 6, 7, 9.
Undset. Eisen in Europa. Taf. XIII, 18. S. 43, 114, 192, 289, 358.
Naue, J. Hügelgräber. Taf. XXXV, 1.
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschheit. Slg. Göschen. 1895. Fig. 42. S. 143.
Schumacher, H. Eine pränestinische Ciste im Museum zu Karlsruhe. Beitr. z. ital. Kultur u. Kunstgeschichte. 1891. S. 61. Fig.
Ghirardini. Monumenti Antichi dei Lincei. VII,f. 1897. La situla italica.
— — La Collezione Baratela di Este. Roma. 1888. Not. degli Scavi. 1888. S. 355 f.

Steinartefakte des Typus solutréen. *(de Mortillet.)*

Beschreibung. Steinartefakte des Typus Solutréen haben meist lorbeer- oder weidenblattähnliche Form; sie sind von verschiedener

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Größe und haben scharfe Konturen; die weidenblattähnlichen Stücke (Fig. a, d) sind nur auf einer Fläche, die lorbeerblattähnlichen (Fig. b, c) auf beiden Flächen kunstvoll ausgemuschelt;

Digitized by Google

letzteres unterscheidet sie besonders von dem Typus Moustérien (s. d.). Ein rechteckiges Stück mit abgerundeten Schmalseiten zeigt Fig. e; dasselbe wird für einen Doppelschaber angesehen.

Stoff. Ausschließlich Feuerstein.

Zeit. Paläolithische Steinzeit. — *de Mortillets* dritte Stufe des Diluviums (s. Paläolithische Zeit).

Fundorte. Gebirge von Solutré (Dep. Saône et Loire). In den Höhlen der Dordogne.

Literatur.

de Mortillet. Mus. préh. Taf. XVI bis XIX.
Heierli. Urg. d. Schweiz. 1901. S. 44.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urg. Schlesiens. 1906. S. 10. Fig. 4, 5.
Hoernes, M. Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 5, 111.

Fig. d.

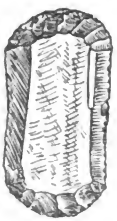


Fig. e.

Speerspitzen aus Knochen.

And. Bez. Fischspeere, — Wurfspitzen mit Widerhaken, — Harpunen.

Beschreibung. Speerspitzen sind entweder zugespitzte lange Stäbe

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

(Fig. a), oder Stäbe, deren eines Ende einen (Fig. b) oder auch zwei Widerhaken zeigt; die Speerspitzen wurden in einem Schaft befestigt.

Stäbe mit vielen Widerhaken heißen Harpunen; sie sind in vielen verschiedenen Formen vorhanden. Die Widerhaken sind

Digitized by Google

spitz wie Dornen, sehr schräg und eng aneinander geschnitten (Fig. c, f), oder sie sind dick und weitläufig verteilt (Fig. d, e), oder sie sind an beiden Seiten angesetzt (Fig. g, h). Diese Harpunen bestehen aus einem Stück. Oben gehen sie in eine Spitze aus, das andere Ende bildet den Dorn für den Schaft. Bei andern Stücken ist eins der Enden blattförmig (Fig. i); *Voss* hält dasselbe für die Spitze, *Krause* meint, daß das blattförmige Ende in den Schaft gesteckt wurde.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Fig. k.

Es gibt auch Harpunen, die nicht aus einem Stück bestehen; bei diesen trägt der Knochenschaft auf einer oder auch zwei Seiten Feuersteinschneiden (Fig. k); sie sind mit Harz eingeklebt entweder in fortlaufender Reihe oder unregelmäßig.

Stoff. Elchhorn, Knochen, Hirschhorn.

Zeit. Ältere Steinzeit. (Magdalénien.)

Fundorte. Frankreich, Schweiz, England, Ostseeprovinzen, Skandinavien.

Literatur.

Krause, Ed. Vorgesch. Fischerei-Geräte. 1904. S. 31 ff. Fig. 32, 42, 45, 46, 48, 49, 52—59, 64, 66—70, 72, 74, 85—88.

Digitized by Google

Voss u. *Stimming*. Mark Brandenburg. Taf. IV, 8.
Evans. Ancient Stone Impl. Fig. 403, 404.
Dawkins. Höhlen. S. 260.
Matériaux. 1869. Taf. XX.
Grewingk, C. Die Neol. Bewohner von Kunda in Estland und deren Nachbarn. Verh. d. Gelehrten Estnischen Ges. 1884.
Cartailhac, E. La France préh. 1889. S. 59, Fig. 24.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 13, Fig. 8, 9.
Conwentz. Vorgesch. Wandtaf. f. Westpreußen. Taf. I, 2.
Hildebrandt, H. De forhistorika Folken. 1875. S. 317, Fig. 225.
Ranke, J. Der Mensch. II. S. 502, Fig. 10. S. 508, Fig. 2, 3.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XLII, Fig. 362, 364.
Girot et *Massenat*. Les stations de l'âge du Renne dans les valées de la Vezère et de la Corrèze. 1900. Taf. LXXII—LXXIV.
Montelius. Ant. Suédoises. Taf. XIV, 53. Taf. XIX, 91.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. I, 20. Taf. II, 13, 17.
Gross, V. Les Protohelvètes. 1883. Taf. VI, 10, 14.
Nilson. D. Steinalter oder die Ureinwohn. 1868. Taf. IV, 69—79.
Heierli. Urgesch. der Schweiz. S. 46, Fig. 15, 16.
Nuesch, J. Neue Grabungen und Funde im Keßlerloch bei Thayingen. S. 143. Corresp. Bl. 1899.
Rau. Prehistoric Fishing. 1884. S. 52, 53, Fig. 56—58, 62—64.
Hoernes, M. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 286.

Spindelnadel.

Beschreibung. Die Spindelnadeln haben ihren Namen nach ihrer Ähnlichkeit mit einer Spindel erhalten.

Fig. a.

Fig. c.

Fig. b.

Der Nadelschaft ist lang und stark. Er trägt in seinem oberen Drittel eine kreisrunde Scheibe, die rechtwinklig zum Schaft steht, und an einen aufgeschobenen Spinnwirtel (s. d.) erinnert (Fig. a, b, c).

Digitized by Google

Stoff. Bronze.
Zeit. Bronzezeit.
Fundorte. Sachsen, Schlesien, Niederbayern, Ungarn.
Literatur.
Voss, A. Merkbuch. 1894. Taf. V, 35, 36.
— Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 357, 430.
Hampel. Ungarn. Taf. LIII, 11.
Loessel, V. Präh. Blätter. 1891. S. 71. Taf. VII, 1.
Naue, J. Bronzezeit. S. 170.
Zeitschr. f. E. 1887. Verh. S. 681, Fig. 13.
Désor. VII. Pfahlb.-Ber. 1875—77. Taf. X, 3.

Spindelsteine.

And. Bez. Gebohrte Kugeln *(Klemm)*. — Gewichtsteine *(Lisch)*. — Spinnwirtel.

Beschreibung. Spindelsteine sind in vielen verschiedenen Formen vorhanden; sie haben Scheibenform (Fig. a), oder die Form einer plattgedrückten Kugel (Fig. b), sind kegelförmig (Fig. d, e) oder

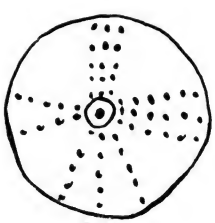


Fig. a.

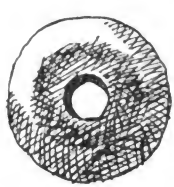


Fig. b.

doppeltkonisch (Fig. f. g), entweder abgestumpft (Fig. h) oder spitz zulaufend (Fig. k); es gibt auch birnenförmige und solche, die aus Scherben ausgeschliffen sind.

Die dickscheibenförmigen Wirtel sind auf der Ober- und Unterfläche oft breit kreisförmig ausgekehlt; die doppeltkonischen, besonders die aus Italien, sind mit Strichen, Punkten, Kreislinien, Flechtbändern, Sternen, Rädern, Mäandern verziert.

Die Spindelsteine sind konisch durchbohrt; man schob sie auf den Spindelstock, und sie dienten dazu durch ihre Schwere den hängenden Faden auszuspannen und die Drehung der Spindel länger zu erhalten; gleichzeitig hinderten die Wirtel das Hinabgleiten des Garns von dem Stock. In der Schweiz sind die Wirtel noch mit einsteckenden Spindeln gefunden worden *(Gross)*.

Stoff. Stein, Ton.
Zeit. Von der Zeit der Bandkeramik (s. d.) an durch alle Zeiten.
Fundorte. Weit verbreitet. Deutschland, Frankreich, Schweiz, Böhmen, Ungarn, Österreich, Italien, Griechenland (in Troja ca. 8000 Stück).

Digitized by Google

Literatur.

Becker. Zeitschr. f. E. 1888. S. 48.
Zeitschr. f. E. 1887. S. 466—479.
Much. Früh- u. vorgesch. Altert. v. Österreich-Ungarn. Wandtafeln.
Bull. d. Palet. ital. 1888. La grotta Nicolucci presso Sorrento

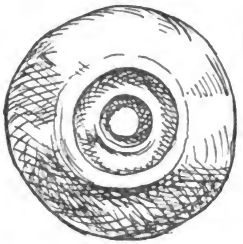


Fig. c.

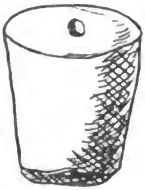


Fig. d.

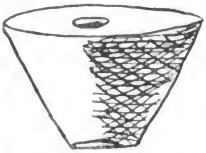


Fig. e.

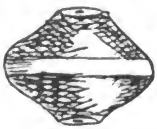


Fig. f.

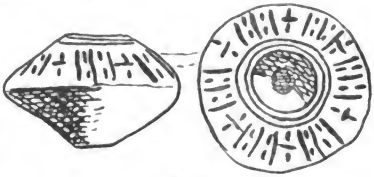


Fig. g.

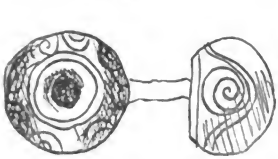


Fig. h.

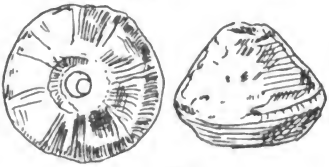


Fig. i.

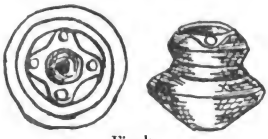


Fig. k.

Pigorini u. *Strobel.* Die Terramaren der Emilia. V. Ber. 1861—63. Taf. I, II, III, S. 131.
Heierli. Wollishofen. Zür. Mitt. XXII. Bd. Taf. III, 8—11.
Gross. VII. Pfahlb.-Bericht. Taf. XXII, 1—12.
Evans. Stone Impl. Fig. 157. S. 219.
Faudel et Bleicher. Matériaux pour une étude préh. de l'Alsace. S. 101. Taf. XIV, Fig. 284, 285. S. 154. Bulletin de la société naturelle de Colmar. 1878.
Dörpfeld, W. Troja 1893. S. 124, Fig. 83 (Leipzig 1894).

Digitized by Google

Schmidt, Hub. Heinrich Schliemann's Trojan. Altert. 1902. S. 204.
Lisch. Pfahlbauten in Mecklenburg. 1865. Taf. IV, 3. S. 50, 92.
Keller. I. Pfahlb.-Ber. Taf. III, Fig. 14.
Klemm. Handb. d. Germ. Altert. 1836. Taf. XI, 8, 9. S. 159. (Stein.)
Büsching. Schles. Altert. Taf. VIII, 2, 3. S. 159. (Stein.)
Mestorf, J. Vorg. Alt. Fig. 111.
Désor. Les palafittes ou constructions lacustres. 1865. S. 30. Fig. 21.
v. Haxthausen. Bayr. Beitr. 1898. Bd. XII. S. 11.
Colini. Bull. di Palet. ital. 1898. Bd. XXIV. Fig. 36. S. 98.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 37. Fig. 61.
Troyon, F. Habitations lacustres. 1860. S. 159. Taf. XII, 31—34
Schliemann. Ilios, Troja.

Nadel mit großem Spiraldiskus.

(s. a. Scheibennadel des Ostbaltischen Typus.)

And. Bez. Nadel mit Volutenkopf.

Beschreibung. Ein starker Draht mit rundem Querschnitt ist zu einer engewundenen Spiralscheibe von zirka elf Windungen aufgerollt. Die äußerste Windung setzt sich in ein grades, unten zugespitztes Stück fort, welches die eigentliche Nadel bildet.

Stoff. Bronze.

Zeit. Übergangsperiode von der jüngeren Bronze- zur Hallstattzeit.

Fundorte. Oberbayern zwischen Staffel- und Ammersee, Schlesien, Adamowitz, (Kr. Groß-Strehlitz).

Literatur.

Naue, J. Hügelgräber zwischen Staffel- u. Ammersee. Taf. XIX, 1. Taf. XX, 2. S. 108, 109. 207. (1887.)
Mertins. Die hauptsächlichsten präh. Denkmäler Schlesiens. Breslau 1891. Taf. II, 21.
Schlesiens Vorzeit. 1888—1894. Taf. XXIII, 1. Die Ausgrabungen von Adamowitz (Kr. Groß-Strehlitz).

Spiralringe.

Beschreibung. Von den Spiralringen werden verschiedene Arten unterschieden:

a. Spiralring aus einfachem Draht (s. d.).
b. Spiralring aus doppeltem Draht (s. d.).
c. Noppenringe (s. d.) (Spiralring mit Rückbiegungen).
d. Massive Armringe (s. d.) (Spiralringe).
e. Spiralringe mit einer Doppelung (s. d.).

Digitized by Google

Spiralarmschiene.

And. Bez. Spiralarmring. Armspirale. Zylinderförmige Armspirale *(Mertins)*.

Beschreibung. Die Armspirale besteht aus einem langen, schmalen oder breiten Metallband, welches zylindrisch zu einer längeren Spirale aufgerollt ist. Das Band ist auf seiner inneren Seite flach, und wölbt sich auf der äußern ein wenig (Fig. a), oder zeigt einen schwach dachartigen Durchschnitt (Fig. b) oder auf plattem Bande eine leistenförmig vortretende Mittelrippe (Fig. c, d).

Die Außenseite ist bisweilen noch mit Zickzackverzierungen geschmückt (Fig. d).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Die Schlußwindung verjüngt sich zu dünnem Draht, erscheint manchmal glatt abgeschnitten, in andern Fällen zu einer Öse (Fig. e) oder einem Knopf (Fig. b) aufgebogen, bei noch andern Stücken zu einer Spiralscheibe (Fig. c, d) aufgerollt.

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Kupferzeit *(Much)*. Älteste Bronzezeit *(Mertins)*. II. u. III. Per. *(Montelius)*. III. Per. letzte Phase Bronzezeit *(Reinecke)*. Hallstattzeit *(v. Chlingensberg)*.

Fundorte. Weit verbreitet. — Skandinavien, Westpreußen, Pommern, Mecklenburg, Sachsen, Schlesien, Süddeutschland, Bayern, Österreich), Ungarn.

Literatur.

Much, M. Kupferzeit. 1893. S. 28, 29, 165. Fig. 30.
— Früh- u. vorgeschichtl. Altert. II, 12.
— Kunsthistor. Atlas. Taf. XXXVI, 2.
Hoernes, M. M. W. A. G. 1900. Taf. I, 14. S. 65.
de Bonstetten. Recueil d'Antiq. suisses. Taf. X. 3, 4.

Digitized by Google

Lissauer. Bronzezeit. Taf. IV, 6, 7, S. 12. Taf. V, 11, 12. Taf. VI, 9, 10.
Voss, A. Archiv f. A. Bd. XV. Suppl. S. 2.
Mecklenb. Jahrb. Bd. XVI, S. 274. Bd. XXXVIII, S. 125. Bd. LII, S. 4.
Bastian u. *Voss.* Schwerter. Taf. XVI, 19.
Hampel. Ungarn. Taf. XLIV, 1, 2, Taf. CXIII, Fig. 6, 7, Taf. CXVI, 12—16.
Bayr. Katalog d. Nation. Mus. Taf. I, 11, Taf. IX, 1.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Taf. XXX, 323.
Montelius, O. Les temps préh. etc. S. 85. Fig. 99.
— Chronologie. S. 182. Fig. 452.
— Sveriges Forntid. S. 69. Fig. 234. S. 70. Fig. 236.

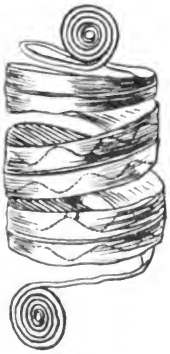


Fig. d.

Fig. e.

Prov. Kom. z. Erhaltung der Kunstdenkm. von Hannover. Wandtafeln. Alte Metallzeit.
Phot. Album. Sektion II, 22, Sektion III, 1, 4.
Kat. d. präh. Ausstellung. 1880. S. 286. Fig. 5.
Conwentz. Vorgesch. Wandtaf. f. Westpreußen. II, 15.
Schrötter-Lisch. Frid. Franc. Taf. XXI, 5, 7—9.
v. Chlingensberg. D. Gräber v. Reichenhall in Oberbayern. 1890. Taf. I.
Rygh. Norske Olds. Fig. 127.
Worsaae. 1859. S. 57. Fig. 261.
Kemble. Horae Ferales. Taf. XXIII, 3.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. Fig. 84. S. 47. Fig. 209. S. 84.

Spiralscheibenfibel. (s. a. Ungar. Fibel.)

And. Bez. Alt-italische Fibel. Fibula ad occhiali. Hallstattfibel *(v. Hochstetter).* Hallstätter Brillenfibel *(Hoernes, Reinecke).* Hall-

Digitized by Google

stattspiralfibel *(Undset)*. Griechische Fibel *(Olshausen,* Vortrag. Anthrop. Ges. 26. Oktober 1901). Broche de style hellénique *(Montelius)*.

Beschreibung. Die Spiralscheibenfibel ist eingliedrig; sie ist aus dünnem Bronzedraht gefertigt, der in dicht nebeneinander liegenden Windungen zu zwei sich entgegengesetzt aufwickelnden Spiralscheiben eingerollt worden ist; diese sind durch eine 8förmige Schlinge getrennt. Die Spiralscheibenfibel ist in verschiedenen Größen vorhanden und sehr häufig gefunden (400 Stück, *v. Sacken*)

Fig. a.

Fig. b.

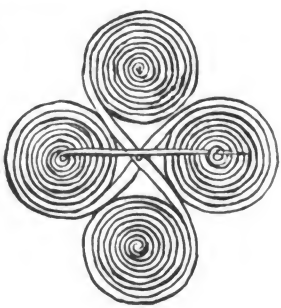


Fig. d.

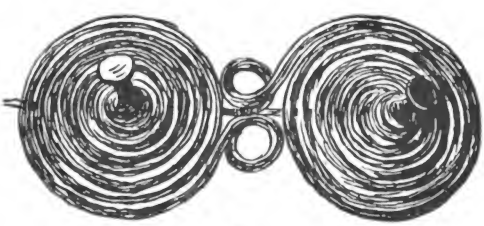


Fig. c.

(Fig. a, b). Oft sind in der Mitte der Spiralscheiben tutulusähnliche Knöpfe zur Verzierung aufgesetzt (Fig. c).

Eine verwandte Form besteht aus vier über Eck aufgestellten Spiralscheiben; der Draht zwischen je zwei Scheiben ist breit geklopft und beide Scheibenpaare in der Mitte des Drahtbandes durch einen Niet verbunden (Fig. d).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Hallstatt-Per. IV. Per.—II. Phase d. Ungar. Bronzezeit *(Reinecke)*.

Fundorte. Mittleres und nördliches Europa, Schweiz, Sizilien, Griechenland (Olympia), Italien (selten: *Tischler*, S. 58), Ungarn.

Digitized by Google

Literatur.
Montelius. Temps préh. 1895. S. 143. Fig. 191.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XIII, Fig. 9, 9a. S. 59.
Reinecke. Ertesitö. 1898. Chron. Ungarn. Bronzezeit. S. 225, 316. dazu: *Thirring.* Besprech. Mitt. W. A. G. 1900. S. 101.
Lindenschmit. Altert. uns. heidn. Vorzeit. Bd. I, H. III, Taf. VI. 4. 5.
Hoernes. Mitt. W. A. G. 1900. S. 77.
Furtwängler. Olympia. Taf. IV, Fig. 472.
Schrötter-Lisch. Frid. Franc. Taf. XI. 1.
Voss, A. Merkbuch. Taf. VII, 21.
Hochstetter. Die neuesten Funde v. Watsch und St. Margarethen in Krain. S. 33.
Wurmbrandt. D. Urnenfeld von Maria Rast. 1879. Taf. IV, 17. S. 72.
Tischler. Bayrische Beiträge. IV. Taf. IV, 14.
Much. Vor- u. frühgeschichtl. Denkmäler aus Österreich-Ungarn. Hallstattper. Fig. 15.
— Kunsthistor. Atlas. Taf. LXXIX, 21, 26.
Undset. Eisen. S. 109, 194, 222, 239, 275.
— L'âge du Bronze en Hongrie. 1880. Taf. X, 2. S. 109.
Amtl. Bericht d. Westpreuß. Prov. Mus. 1899. S. 39. Fig. 18.
v. Estorf. Heidn. Altert. Taf. XII, 2.
Büsching. Heidn. Altert. Schlesiens. Taf. II, 1.
Marchesetti. Scavi nella necropoli della S. Lucia. 1893.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 66. Fig. 151.

Nadeln mit Spiralverzierung. (s. a. Nadeln mit Schaftschleifen.)

Beschreibung. Die Nadeln mit Spiralverzierung enden oben am Kopf mit kleinen Spiralen in verschiedener Zahl und Anordnung.

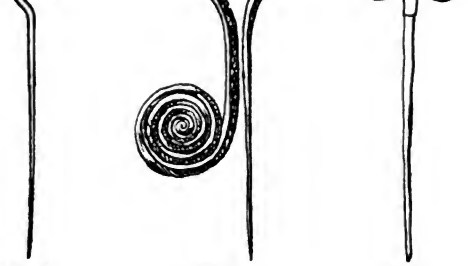


Fig. a. Fig. b. Fig. c.

Der dünne Nadelschaft rollt sich an seinem oberen Ende zu einer kleinen Spiralscheibe auf (Fig. a).

Digitized by Google

Der Schaft der Nadel biegt oben zu einer langen Öse um, welche dem Schaft parallel ungefähr bis zur Hälfte der Nadel zurückgeht und sich erst dann zu einer kleinen Spiralscheibe aufrollt (Fig. b).

Bei andern hierher gehörigen Formen gabelt sich der Nadelschaft nach oben, und beide Enden rollen sich zu je einer Spiralscheibe auf (Fig. c, d, e).

Noch eine andere Form setzt sich aus der eigentlichen Nadel und fünf Spiralscheibchen zusammen (Fig. f).

Sehr eigenartig erscheint ein Nadelkopf, der drei Spiralscheibchen zählt. Zwei derselben sind durch einen längeren horizontalen Draht miteinander verbunden, derselbe ruht auf dem

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Nadelschaft; das dritte Spiralscheibchen ist kleiner, klammert sich mit Drahtwindungen um den oberen Teil der Nadel und um die horizontale Verbindung der beiden seitlich herabhängenden Spiralscheibchen (Fig. g).

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Jüngere Hallstattzeit, *Montelius* VI. Per.

Fundorte. Italien, Galizien, Posen, Schleswig-Holstein, Franken, Pfalz, Dänemark (wahrscheinlich vom Süden importiert, *Müller, S.*), Mähren, Schlesien.

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 217, Fig. 10—12.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. 1889. Taf. XVIII, 1. Taf. XXII, 5—7.
— Kupferzeit. 1893. S. 40, Fig. 36.
Conwentz. Vorgesch. Wandtafeln f. Westpreußen. III. Fig. 11.

Digitized by Google

Lissauer. Bronzezeit. Taf. IX, 6. Taf. X, 6, 9.
Hampel, J. Ungarn. Taf. LIII, 7, 8.
Montelius, O. Om tidsbest. 1885. Taf. VI, 137—139.
— L'Italie. Serie B. Taf. XVI, 21.
— Les temps prèh. etc. 1895. Taf. XII, 5.
Phot. Album. Sektion III. Taf. XII.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XV, 16, 17.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 183, 184, 189.
Müller, S. Nord. Altert. Bd. II. 1897. Titeltaf. o. Nr.
— Ordning. Fig. 413, 414.
Album präh. Denkmäler d. Großherzt. Posen. 1893. Bd. I. Taf. XV, 6. — 1900. Bd. II, Taf. XLI, 26—29.
Zeitschr. f. schles. Altert. 1875—80. Fig. 55, 56.
Mestorf, J. Vorg. Altert. Taf. XXVIII, 296.
Kemble. Horae ferales. 1863. Taf. XXV, 6. S. 200.
Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 82. Fig. 202.
v. Sadowski. Die Handelswege der Griechen und Römer. 1877. Taf. IV, 48.
Undset, J. Eisen. Taf. X, 12. Taf. XII, 25. S. 394, Fig. 73.

Spitzbecher. (s. a. Pfahlb.-Keramik)

And. Bez. Spitzgefäße. — Tulpenförmige Gefäße. — Becker mit Spitzboden. — Unten spitzzulaufende Gefäße.

Fig. a.

Fig. b.

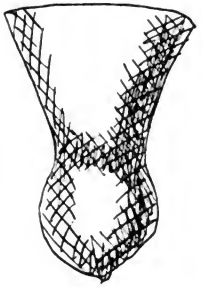


Fig. c.

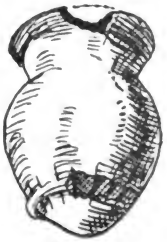


Fig. d.

Beschreibung. Die Spitzgefäße haben einen nach unten spitz zulaufenden Boden, sind entweder gegliedert in einen Bauch und weitausladenden Hals (Fig. c, d), oder steigen von dem mehr oder weniger spitzen Boden ausladend in die Höhe (Fig. a, b).

Diese Spitzbecher haben sich überwiegend und zahlreich in den Pfahlbauten gefunden (s. Pfahlb.-Keramik).

Zeit. Neolithisch. *(Reinecke, Goetze:* Älter als Schnur- und Zonenbecher). Die Grundform setzt sich in der bronzezeitl. Pfahlbau-Keramik fort. —

Digitized by Google

Fundorte. Schweizer Pfahlbauten (bei Bodman und Lützelstetten, Unter Uhldingen). Auf dem Michelsberg bei Untergrombach, Rheinlande.

Literatur.

Schumacher. Veröff. d. Großherz. badensch. Ges. 1899. Taf. II, 19. „Pfahlb. d. Bodensees".

Heierli. IX. Pfahlbau-Ber. Taf. XIX. Fig. 13. S. 18. Mitt. der ant. Ges. v. Zür. Bd. XXII, H. 2.

Schliz, A. Corresp. Bl. 1902. S. 45. Fig. 10.

Reinecke, P. Zur jüng. Steinz. in West- und Süddeutschland. Westdeutsch. Zeitschr. 1900. S. 213, 249.

— Zeitschr. f. E. 1900. S. 607.

Goetze, A. Corresp. Bl. 1900. S. 134. Fig. A.

— Zeitschr. f. E. Verh. 1900. S. 271. Fig. 13.

Bonnet, A. D. steinzeitl. Ansiedl. a. d. Michelsberge bei Untergrombach. Veröff. d. Großherzogl. badischen Samml. für Altert. u. Völkerk. 1899. S. 39. Taf. V, 1—7, 12—18, 18—22, Taf. VI, 20, 22, 23.

v. Tröltsch. Die Pfahlbauten im Bodensee-Gebiet. 1902. — Fig. 175, 178, 194. S. 125.

Spitznackiges Beil. (s. a. dünn- dick- breit- stumpfnackige Beile.)

And. Bez. Spidsnakkede Tvaeroxer. Haches à tête pointue et à deux côtés.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Beschreibung. Der Kopf dieser Beile, das der Schneide entgegengesetzte Ende, geht mehr oder weniger in eine Spitze zu, und deswegen hat man dieselben spitznackige oder Beile mit spitzem

Digitized by Google

Nacken genannt (Fig. a, b). Dieselben gehören zu der Gruppe der teilweis geschliffenen Beile (Fig. c). Wo die Ober- und Unterfläche derselben zusammentreffen, hat sich eine Kante gebildet; das Beil hat also keine Schmalseiten und demnach einen spitzovalen Durchschnitt. *Müller, S.* hält sie für eins der ältesten geschliffenen Feuerstein-Werkzeuge mit Schneide (S. 49).

Stoff. Feuerstein, bisweilen auch Grünstein.

Zeit. Übergang von der Kjökkenmöddinger Zeit zur Mittelsteinzeit *(Müller)*. *Montelius:* I. Per. Steinz.

Fundorte. Überall in und außer Europa zu Hause *(Müller, S.)*.

Literatur.

Müller, S. Ordning. 1888—1895. Fig. 46, 50—52.
— Nord. Altert. 1896. Fig. 23. S. 47 ff.
Montelius. Congrès intern. d'Arch. et d'Anthrop. préh. 1876. S. 238.
— Tidskr. f. Anthr. Stockholm 1875. I, 3.
— Corresp. Bl. 1891. S. 99 f.
— Les temps préh. Taf. III, 1, 2, 3.
— Antiq. Suéd. Fig. 12, 13.
— Compte Rendu du Congrès de Stockh. 1874. S. 244. Fig. 7a, b.
Evans. Stone Impl. 1872. Fig. 67. S. 112.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistorica Ligustica. Taf. [LXXV, 5. Genova. 1901.

Sporn.

Aud. Bez. Sporn mit geradem Dorn. — Sporn mit gebogenem Dorn. — Nietdorn, — Knopf-, Ösen-, Hackensporn.

Beschreibung. Es gibt gerade (Fig. a, d. e, f) und es gibt gebogene Sporen (Fig. b); dieselben sind in der Mitte eines Bügels befestigt, nach der konvexen Seite desselben ragend. Zum Unterschied von einer später auftretenden Form von Sporen nennt man diese Sporen „Bügelsporen". Die späteren, römischen, sind auf einer Platte befestigt und heißen „Plattensporn" *(Olshausen)* (Fig. g, h).

Der Sporn dient zum Antreiben des Pferdes und wird in der Mitte der Ferse des Reiters angebracht.

Die Bügelsporen wurden mit Riemen an dem Stiefel befestigt; die Befestigungsart des Riemens ist eine mannigfaltige. Man nietete ihn z. B. an die Bügelenden, oder zog ihn durch Ösen des Bügels (Fig. e), knöpfte ihn auf Endknöpfe oder klemmte ihn auf Endhaken.

Die Form des Dorns ist kegelförmig mit breiter Basis, oder die Basis ist eingezogen, oder der Dorn schließt an ein Stück „Hals" an, welches geringeren Durchmesser hat, als die Basis des Dorns selbst (Fig. d).

Zeit. La Tène Zeit, römische Zeit.

Stoff. Bronze, Eisen.

Fundorte. Norddeutschland (Preußen, Pommern, Mark Brandenburg, Mecklenburg, Sachsen, Schleswig-Holstein), Niederlande, Österreich-Ungarn, Böhmen, Italien, Schweiz.

Literatur.

Tischler. Corresp. Bl. 1885. S. 61, 161. — 1889. S. 194, 195.
— Zeitschr. f. E. 1885. Taf. I, 18.

Digitized by Google

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 178, 184 ff.
Kasisky. Balt. Stud. Bd. XXVI, Taf. I, 8, 9. S. 181.
Friedel. Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 371. Fig. 4.
Müller, S. Vor oldtid. Nr. 438—444.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 488.
— Merkbuch. Taf. VIII, 42.
Anger, S. Rondsen. Taf. VIII, 3—5. Taf. IX, 2—7.
Lissauer. Denkmäler. Taf. IV, 9.

Fig. a.

Fig. d.

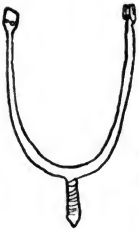


Fig. e.

Fig. f.

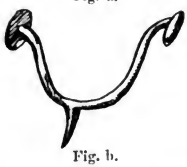


Fig. b.

Fig. c.

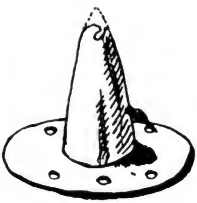


Fig. g.

Fig. h.

Mestorf, J. Vorg. Altert. Fig. 490, 491.
— Urnenfriedhöfe. Taf. III, 10. S. 13.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 356.
Gross, V. La Tène. Taf. XII, 3, 4.

Römische Sporen.

Jadzewsky. Posener Mitt. 1890. Taf. IV, 4, 5.
Lisch. Meckl. Jahrb. II. S. 104. Taf. II.
— — VI. 145, 146. Taf. II—IV.
Undset. Eisen. Taf. XXV, 9, Taf. XIII, 8.
Phot. Album III. Taf. XIX, 151.
Montelius. Ant. suéd. Fig. 293. (1873.)
Rygh. Norske Oldsager. Nr. 224, 225.

Digitized by Google

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. I, Taf. VII, 1—4.
Worsaae. Afbildninger Nr. 486.
Buschan. Zeitschr. f. E. 1888. Verh. S. 154, Fig. 14.
Voss u. *Stimming.* Vorgesch. Altert. d. M. Br. Taf. VIII, 21.

Stabförmige Armringe. *(Naue.)*

Beschreibung. Unter diesem Namen versteht *Naue* eine Gruppe von offenen, klaffenden Armringen, welche aus einem dünnen Bronzereifen gebildet sind. Die nicht sehr glückliche Wahl des

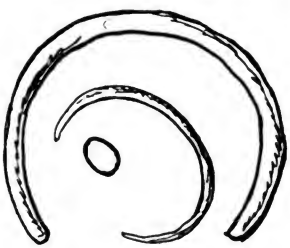


Fig. a.

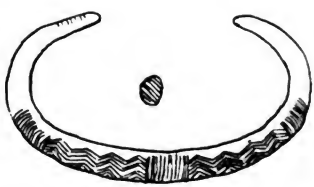


Fig. c.

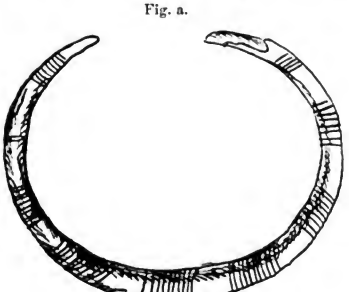


Fig. b.

Fig. d.

Namens beruht wahrscheinlich auf dem Umstand, daß, wenn man den Ring ganz vollständig grade streckte, er an einen Stab erinnern würde. Der Querschnitt des den Ring bildenden Drahtes ist rund, elliptisch (Fig. a) oder auch rundbogig, da bei einigen die Außenfläche konvex, die Innenfläche eben ist (Fig. c). Bei den Ringen mit diesem Durchschnitt verjüngen sich die Enden. Es kommen auch Ringe vor mit kantigem Querschnitt, dreieckig, viereckig, sechseckig, namentlich in der Schweiz und in Ungarn. Bei letzteren verjüngen sich die Enden nicht und einige der ungarischen sind auch nicht klaffend, sondern die Enden berühren sich. Die Ringe sind entweder ganz ohne Ornamentierung

Digitized by Google

(ältere Formen) oder sie tragen Strichgruppen (Fig. b), Strichornament und Zickzack; das sind jüngere Formen (Fig. b, c).

Ringe ähnlicher Form, aber mit viel geringerem Durchmesser sind wohl für den Unterarm bestimmt gewesen.

Stoff. Bronze, Gold (Siebenbürgen).

Zeit. Ältere Bronzezeit (I. Per. der Bronzezeit. Ältere Formen). Übergangszeit und jüngere Bronzezeit (jüngere Formen). *Reinecke:* IV. Per. der ungar. Bronzezeit. — Hallstattzeit.

Fundorte. a. Ältere Formen: Norddeutschland (Provinz Sachsen, Mecklenburg, Pommern), Dänemark, Südschweden, Norwegen; Nordschweden (seltener), Oberbayern, Böhmen, Südostspanien.

b. Jüngere Formen: Mecklenburg bes. zahlreich, Westhavelland, Bayern, Pfalz, Württemberg, Elsaß, Schweiz, Böhmen, Krain-Ungarn.

Literatur:

Lissauer. Bronzezeit. 1890. Taf. I, 3, 5—7, 12, 13.
Naue. Bronzezeit. S. 176, 177, 187. Taf. XXXIV, 2, 3. Fig. E.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1886. S. 434.
Montelius, O. Om tidsbest. S. 66. Taf. I, 33.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXI, 735, 736, Taf. LXXXIX, 1057.
Hampel. Ungarn. Taf. L, 1—5, Taf. LI, 13, Taf. CXIV, 22—36, Taf. CXVI, 6—10, Taf. CXXII, 55—70.
(Nach *Naue*): *Siret, H.* u. *L.* Album. Taf. X, Taf. XII, Taf. XXIX—XLIV.
Heierli. Anzeig. f. schweiz. Altert. Taf. XXXII, 15, 16 (1887).
— IX. Pfahlb.-Ber. Taf. IV, 21.
Richly. Bronzezeit Böhmen. Taf. XVIII, 1—5.
Scheidemandel. Hügelgr. b. Parsberg. 1886. Taf. IV. 1. S. 8.
Lisch-Schrötter. Frid. Franc. Taf. XXII, 6.
Voss u. *Stimming.* V. A. d. M. Br. Abt. II. Taf. V, 6 i B.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXX, 3, 13, 14, Taf. LVI, 8—10, Taf. LXXIV, 3.
Faudel et Bleicher. Matériaux p. une étude préh. de l'Alsace. 1888. Taf. VII, 11.
Kenner. Beitr. z. einer Chron. d. archäol. Funde in d. österreich. Monarchie. Wien 1860. S. 165. Fig. 76 g.
Mehlis. Grabhügel und Verschanzungen. Arch. f. A. XV. Bd. Taf. VI, 1, 2. S. 301.
Bull. di Palet. ital. XVII. 1891. S. 41. Taf. III, 9.
Cermák. Zeitschr. f. E. 1890. S. 167, 168. Fig. 5—9.
Reinecke, P. Ertesitö. 1899. S. 326. Taf. III, 13.
Dazu: *Thirring.* Mitt. W. A. G. 1900. S. 105.
Mecklenb. Jahrb. Bd. XXXVIII. S. 138.
Wunder, L. Vorgesch. Denkm. in d. Umgeb. Nürnbergs. Festschr. d. Naturhist. Ges. Nürnbergs. Taf. VI, 19. S. 232.

Standringe. (s. Spitzbecher.)

And. Bez. Tonringe.

Beschreibung. Standringe dienten vermutlich dazu, Gefäßen mit rundem oder spitzem Boden die nötige Unterlage zu bieten

Digitized by Google

(Fig. a, b). Die Ringe sind aus freier Hand gemacht und ziemlich gut gerundet.

Die Dicke der Ringe beträgt ungefähr meist 1—2 Zoll. *Keller* gibt an, daß es die Bestimmung der Standringe war, „auf glühende Asche gesetzt zu werden, um ein Kochgeschirr aufzunehmen", das keine Standfläche und keinen Fuß hatte. Die kleinen Tonringe sind nachweislich als Netzsenker gebraucht worden *(Schwab)*.

Stoff. Ton mit Steinchen und Kohlestückchen vermischt *(Schwab)*. Rohere Arbeit *(Keller*, Pfahlb.). Die ostbaltischen: ziemlich feiner Ton mit wenig Quarzstückchen, hellgelbbraun oder mehr grau.

Zeit. Von der neolithischen Zeit, in den Pfahlbauten (Bieler Neuenburger See) mit Bronze und Eisen gefunden. Übergang von Steinzeit zur Bronzezeit *(Tischler)*.

Fundorte: Westpreußen, Kurische Nehrung, Pfahlbauten Bieler- u. Neuenburger See, Ebersberg bei Berg am Rhein, Züricher See. Ital. Terramaren.

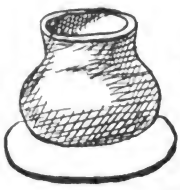


Fig. a.

Fig. b.

Literatur.

Tischler. Ph. Ö. Schr. 1883. S. 110 (Fund v. Mirchau). Fig. 8.
Keller. I. Pfahlb.-Ber. Mitt. Zür. Ges. IX. 1853—56. S. 93. Taf. IV, 18. (m. Eisen.)
— VIII. Pfahlbau-Ber. Taf. II., 27, 27¹. S. 9. (1878—1879).
Schwab. II. Pfahlb. Ber. Taf. I, Fig. 43.
IV. u. V. Pfahlbau-Ber. Taf. XII, 21. S. 163, (35), 165, 166. (Bronze).
Wosinsky. Lengyel. S. 213, 16. Taf. X, 43.
Behla. Zeitschr. f. E. XIX. 1887. Verh. S. 141. Tonring von Wittmansdorf und Pseudoringwälle im Kreise Luckau.
v. Tröltsch. Die Pfahlbauten im Bodensee. 1902. S. 210.

Absatzäxte mit Stegbildung.

(s. Absatzäxte.) (Kommis. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Erster Typus der Absatzäxte. — Celte mit Schaftrinne *(Voss)*. — Kragencelte mit Querleiste *(Osborne)*. — Hache à bords droits avec rudiments de talons plus accentués *(de Mortillet)*. Flanged celt with a slight stop-ridge *(Evans)*.

Digitized by Google

Beschreibung. Absatzäxte mit Stegbildung sind Randäxte mit veränderter Klingenmitte. Entweder ist die Klinge in der Mitte verdickt oder ein Steg geht quer über die Mitte der Axt. Beide Vorrichtungen dienten wahrscheinlich dazu zu verhindern, daß der Schaft der Axt sich hin und herschieben konnte.

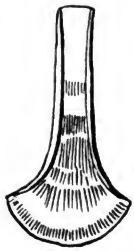


Fig. a.

Fig. b.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit. II. Per. *Montelius.*

Fundorte. England, Irland, Frankreich, Rheinlande, Norddeutschland.

Literatur.

Komm. d. präh. Typenkarten. Zeitschr. f. E. 1905. Verh. S. 795. Fig. 3, 4. S. 803.

Evans. L'âge du bronze. 1876. Taf. II. 1, 3, 4. Taf. III, 4.

de Mortillet. Mus. préh. 1884. Taf. LXVII, Fig. 677, 678.

Schrötter. Frid. Franc. S. 53.

Montelius. Chronologie. S. 46. Nr. 38, Fig. 127.

Phot. Album. Sektion II. Taf. XXI.

Osborne. Das Beil. Taf. X. 10.

Steigbügelförm. Ringe. *(Olshausen.)* (s. Steigbügelringe.)

And. Bez. Ringe mit Öse. — Anneaux à bélière *(Müller, S.).*

Beschreibung. Die steigbügelförmigen Ringe, nicht zu verwechseln mit Steigbügelringen (s. d.), sind geschlossen, rund und von verschiedener Größe. Ihr Durchschnitt ist rund oder viereckig. Eine längliche, rundliche oder dreieckige Öse ist ihnen angegossen (Fig. a, b), oder eine solche Öse endet in eine Röhre, die dem Ring aufgeschoben ist und mit der ösenartigen Erweiterung auf dem Ring hin- und herbewegt werden kann (Fig. c). Selten sind die Ringe verziert, dann nur mit Linien oder Punkten.

Der eigentliche Gebrauch dieser Ringe ist nicht nachgewiesen; vielleicht gehörten sie zum Pferdegeschirr, und man zog die Riemen durch die Ösen. Manche Forscher haben diese Ringe für Steigbügel angesehen, andere für Bügel von einer Tasche.

Die Ringe mit Öse sind meist in Gräbern gefunden, bisweilen in Torfmooren.

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Jüngere Hallstattzeit *(Lissauer).* — Zeit, wo Bronze- und vorrömische Eisenzeit sich berühren *(Mestorf).* — Ältere Periode der vorrömischen Eisenzeit *(Beltz,* S. 105).

Fundorte. Jütland, Schleswig-Holstein, und die südlich und südöstlich angrenzenden und naheliegenden Länder, Mecklenburg (drei Stück).

Literatur.

Mestorf, J. Zeitschr. f. E. 1882. S. 255, Fig. 1—7.

— Vorgesch. Altert. Taf. XXXIX, Fig. 443—448.

Digitized by Google

Mestorf, J. Mitt. d. anthrop. Ver. in Schlesw.-Holst. Kiel 1891. S. 33. Fig. 1—3. — 1893. S. 5, Fig. 1, 2. (Gef. mit Nadel mit aus zwei Halbkugeln bestehendem Kopf auf eisernem Stäbchen.)

— Urnenfriedh. in Schleswig-Holstein. S. 94 f. Fig. 19. Taf. I. Taf. III, 14. Taf. V, 14.

Lisch. Mecklenb. Jahrbücher. 1861. Bd. XXVI. S. 137.

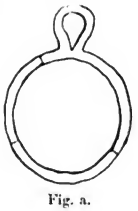


Fig. a.

Fig. c.

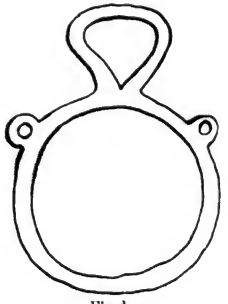


Fig. b.

Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1886. Verh. S. 444.

Müller, S. Ordning. Bd. II, 12—16.

Aarböger f. nord. Oldk. etc. 1892. S. 213, 215, 224, 238. Fig. 1—4.

— 1894. S. 185, 187, 207. Fig. 39—41.

Ert. Arch. 1886. S. 19. Fig. 18.

Beltz, R. Vorgesch. von Mecklenburg. S. 105. Fig. 177.

Hampel, J. Bronskor. 1886. S. 159. Fig. 25—27.

— Altert. d. Bronzezeit in Ungarn. Taf. LXII, 2. Taf. CXVI, 18.

Steigbügelring. (s. steigbügelförmige Ringe.)

Beschreibung. Die Peripherie des Steigbügelrings ist an einer Stelle zu einer geraden Linie eingedrückt; daher entsteht die Steigbügelform. Die Ringe sind meist offen und haben beinah dicht zusammenstoßende Ende (Fig. a, b). Doch gibt es auch geschlossene, welche die Steigbügelform noch mehr markieren (Fig. c); sie wurden zu mehreren zugleich getragen. *v. Chlingensberg* fand ein männliches Skelett mit sechs dieser Ringe auf dem rechten, und fünf auf dem linken Handgelenk. Trotzdem ist diese Ringform selten.

Digitized by Google

Stoff. Bronze.
Zeit. Hallstattzeit.
Fundorte. Süddeutschland (Bayern).
Literatur.

Naue. Revue arch. Paris 1895. L'époque de Hallstatt en Bavière. S. 30, Fig. 61. S. 31. S. 33, Fig. 81.

Hermann. Die heidn. Grabhügel Oberfrankens. Bamberg 1842. Taf. III, 17. S. 24, 97.

Scheidemandel. Über Hügelgräberfunde bei Parsberg. 1886. Taf. IV, 4.

v. Forster. Hügelgr. d. Beckersloher Necrop. Festschrift d. Naturh. Ges. zu Nürnberg. 1901. S. 262, 274. Taf. X, 8. Taf. XXII, 13.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Wunder, Lud. Vorgesch. Denkm. a. d. Umgeb. Nürnbergs. Festschr. Naturh. Ges. 1901. Taf. II, Fig. 25. S. 200. Taf. X, 1, 8. Taf. XII, 3.

Reinecke, P. Zeitschr. f. E. 1900. S. 488.

Steinarmringe aus der neol. Zeit.

Beschreibung. An den Ober- wie an den Vorderarmen der steinzeitlichen Skelette werden bisweilen Armringe gefunden. Sie sind in verschiedenen Formen vorhanden. Die eine Art ist niedrig zylindrisch, von noch nicht 1½ cm Höhe, und hat dementsprechend bei einer vertikalen kreisförmigen Außen- und Innenseite eine horizontale Ober- und Unterfläche (Fig. a, b). Die andere Art ist bedeutend höher; ihr Innenraum ist auch zylindrisch, während ihre Außenfläche wulstförmig ausladet (Fig. c, d). Außer diesen beiden Typen findet sich noch eine dritte Form steinzeitlicher Armringe, die nicht aus Stein besteht, sondern aus einem platten Knochen als große kreisförmige Scheibe herausgearbeitet ist; aus der Mitte derselben wurde die für den Arm bestimmte kreisförmige Öffnung ausgeschnitten.

Digitized by Google

Stoff. Die erste Form ist aus Serpentin gefertigt oder aus fossilem Hirschhorn, und findet sich zu drei Stück an jedem Oberarm des Skeletts; Serpentin kommt nach *Köhl* sonst am Rhein nicht vor.

Die zweite Art besteht aus weißem Marmor, die dritte wie gesagt aus Knochen. Die beiden letzteren fanden sich an Skeletten von Rössen; die Wulstringe am Vorderarm der Skelette, und der nur in einem Exemplare gefundene Knochenring schmückt den Oberarm eines Skeletts, welches aber keinen Wulstring trägt. Andere Stücke sind aus Jadeit.

Zeit. Neolithisch.

Fundorte. Reihengräber der Rheingegend bei Worms, Rössen (Kr. Merseburg), Frankreich, Ungarn, Böhmen.

Fig. a.

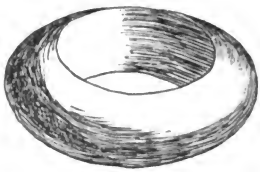


Fig. c.

Fig. b.

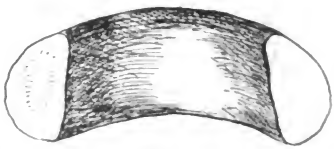


Fig. d.

Literatur.

v. Borries. Bericht über die Ausgrab. vorgesch. Gräber bei Rössen a. S.: Vorgesch. Altert. der Provinz Sachsen. 1886. Heft III. S. 1. Fig. S. 3.

Museum f. Völkerkunde. Berlin. Rössener Bestattungen.

Köhl, C. Neue präh. Funde aus Worms und Umgeb. Festgabe f. d. Teilnehmer d. XXVII. Vers. d. Deutsch. Anthrop. Ges. z. Speyer. 1896. S. 38. Taf. XV.

de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXIII, Fig. 612, 613.

Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. S. 78. Fig. 44 a, b.

Ertesitö. Arch. 1892. S. 90.

Reinecke, P. Zur jüngeren Steinzeit in West- und Süddeutschl. Westdeutsche Zeitschrift. 1900. S. 245.

Steinhammer mit halbkugeligem Bahnende.

And. Bez. Steinhammer mit knopfartiger Verdickung.

Beschreibung. Ein langgestreckter, durchlochter Hammer, der sich nach der Schneide zu nur wenig verbreitert, ist der Schneide gegen-

Digitized by Google

über zu einer runden, überstehenden Kuppe ausgearbeitet (Fig. a, b, c, d). Das Schaftloch ist rund oder auch oval. Ovale Bohrlöcher, sagt *Leiner*, „wie sie in der Schweiz hauptsächlich bei Bodman gefunden wurden, bedeuten einen Fortschritt im Handwerk, weil der Holzstiel sich in solchen weniger leicht lockern kann". Die Schneide des Hammers mit halbkugeligem Bahnende ist bisweilen nach unten etwas länger ausgezogen als nach oben. — Vom Schaftloch aus ist der Beilhammer auf seiner Oberfläche nach beiden Seiten hin durch eine spitz verlaufende Furche verziert, die in ihrer größten Breite in der Nähe des Schaftlochs $2\frac{1}{2}$ cm beträgt. Statt dieser Furche zeigt das Exemplar vom Attersee *(Much)* in der mittleren Länge einen erhabenen Grad, der von der Schneide bis zur runden Basis reicht.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Stoff. Serpentin. — Von gleichem Typus einige Kupferäxte *(Montelius)*, denen die von Stein nachgebildet zu sein scheinen *(Beltz, Mertins)*.

Zeit. Neolithisch, Ende der Periode.

Fundorte. Fast über ganz Europa *(Beltz)*. Österreich-Ungarn, Ostdeutschland, Schweden zahlreich *(Mertins)*, Dänemark *(Müller, S.)*.

Literatur.

Müller, S. Nord. Altertk. 1896. S. 133.
— Ordning. Taf. VI, 101.
Montelius, O. Les temps préh. S. 59, 60.
Much, M. Vor- u. frühgesch. Denkmale von Österr.-Ungarn. Tafelwerk. Taf. I, 14.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Taf. XIV, 89, 91.
Colini. Martelli o Mazzuoli litici con foro rinvenuti in Italia. 1896. — Bull. d. Pal. XXII. Taf. I, 1, 2.
Beltz. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 22, Fig. 31.
Rygh. Norske olds. Fig. 36a u. b.
Hildebrandt. De forhistorika folken in Europa. S. 388. Fig. 298.

Digitized by Google

Mertins, O. Wegweiser durch die Urg. Schlesiens. 1906. S. 35. Fig. 54, 56.

Leiner, L. Vom Pfahlbauwesen am Bodensee und seiner Vorzeit. 1899. S. 5.

Steinkistengräber der Steinzeit.

And. Bez. Grabkisten der Steinzeit; — coffres de pierre; — stone cists. — Steinplatten-Gräber. — Steinhaus, Plattenhaus *(Goetze)*. — Hügelkistengräber, Flachkistengräber.

Beschreibung. Steinkistengräber der Steinzeit findet man bald ganz von einem Hügel bedeckt (s. *Goetze*, Gefäßformen, S. 12, 27), bald ragen sie zur Hälfte aus einem Erd- oder Steinhügel heraus (Fig. a) *(Petersen, Kruse, Montelius*, Temps préh., Taf. VI, 4), bald finden sie sich unter dem gewachsenen Boden ohne Hügel (Fig. b *(Kruse, Goetze)*.

Fig. a.

Die Steinkisten sind sehr verschieden in Größe, Aufbau und Material, daher ist auch die Anzahl der Platten nicht von deren Größe abhängig.

Die Steinplatten sind dünn oder dick; man hat sie schiefrigem Gestein entnommen, oder von großen Blöcken abgesprengt. Die Steinplatten sind auf die hohe Kante gestellt; an den Kisten älterer Gräber bemerkt man noch die Andeutung eines Ganges, welcher an die Ganggräber erinnert (s. d.); die jüngeren Steinkisten haben keine Spur von Gang mehr, sondern sind geschlossen *(Montelius*, Tidskrift S. 173 ff).

Eine Art der Steinkisten zeigt auf der Schmalseite einen Wandstein von geringerer Höhe als die andern (Schwellenstein, *Müller, S.*, S. 72, 116). Man sieht ihn für den Eingang zu dem Grab an *(Petersen)*.

Bei andern Steinkistengräbern ist der Stein einer Schmalseite zwar von gleicher Höhe, wie die übrigen Platten, aber es befindet sich in demselben eine rundliche oder kreisrunde Öffnung

Digitized by Google

(*Montelius, Böhlau, Klopfleisch* u. a.) von ungefähr einem halben Meter Durchmesser. Dieser Stein wird gewöhnlich als Schlußstein oder Fußstein der Kiste bezeichnet (Fig. c, d).

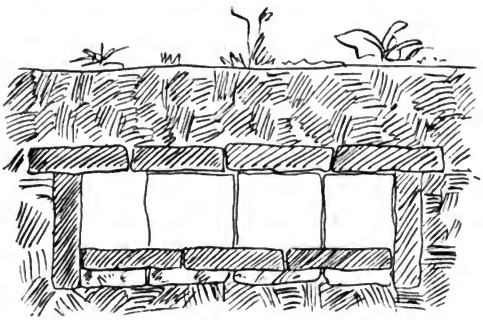


Fig. b.

Böhlau (S. 10) glaubt, daß die eingehauene Öffnung für das Hineinschieben neuer Leichen gedient habe. — Oft ist der Schlußstein auch aus zwei Teilen zusammengestellt, und die runde Öffnung ist in jeden derselben zur Hälfte eingehauen (*Montelius*, Tidskr. XIII, Fig. 183, Temps préh. Fig. 43, S. 43).

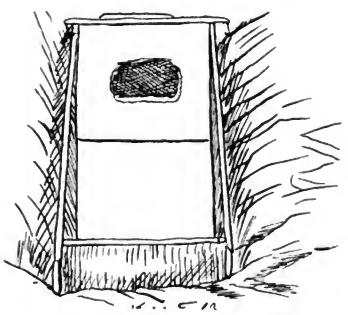


Fig. c.

Bei einigen Steinkistengräbern fand sich eine Teilung in zwei bis drei Räume durch Einfügung von einer oder zwei Scheidewänden, die ebenfalls aus einer Steinplatte bestehen; bisweilen war die Abtrennung der Räume eine vollständige, in andern Fällen reicht die trennende Platte nicht durch die ganze Breite

Digitized by Google

der Kiste hindurch, so daß eine Verbindung zwischen den getrennten Räumen erhalten war (Fig. d).

Auf den Innenwänden der Steinkisten sind vielfach eingravierte Ornamente in dicht gepickten Punkten ausgeführt: Kreise, Striche, tannenbaumartige oder grätenähnliche Anordnungen, gabel-

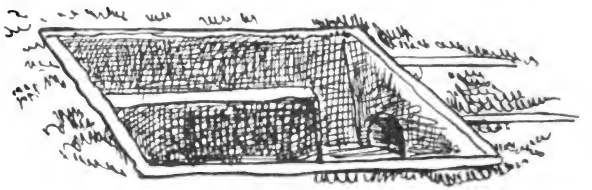


Fig. d.

förmige Motive, Dachsparren u. a. Die interessantesten Eingravierungen zeigen Steine einer Grabkiste in der Bretagne, Gawr-innis (Ziegeninsel) (*Hoernes*, S. 101), die eine weibliche Figur darstellen, oft nur einige Körperteile, wie Augen, Nasen, Mund, Brüste (Fig. e). — (s. a. Felsenzeichnungen).

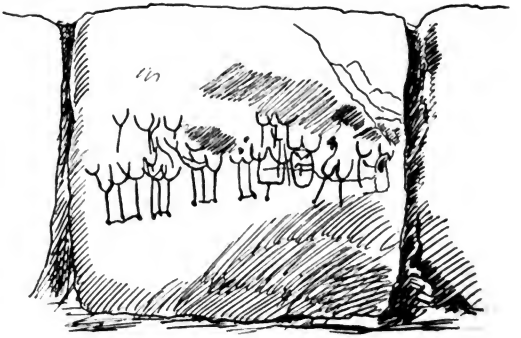


Fig. e.

Außer den genannten Verzierungen finden sich Zeichnungen von Äxten, Reliefskulpturen (Fig. f, g), ganz primitiv ausgeführt.

Die Leichen sind in den Steinkisten liegend und ganz ausgestreckt gefunden oder sitzend mit ausgestreckten Extremitäten (Fig. h) oder aufgerichteten (Fig. i, k, l) oder liegend mit gekrümmten, angezogenen Knieen (s. liegende Hocker).

Digitized by Google

In den Hügeln mit Steinkistengräbern der Steinzeit sind in späteren Perioden oft Nachbestattungen gemacht worden.

Zeit. Neolithische Zeit. — Die halb aus dem Hügel herausragenden Kisten werden für die ältesten angesehen (*Montelius*, IV. Phase

Fig. f.

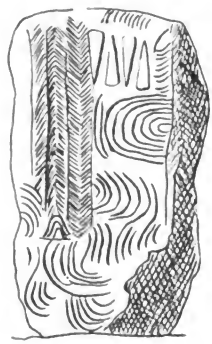


Fig. g.

der neol. Per.). Die mit einem Hügel bedeckten stellt *Montelius* in die Übergangszeit von der neolithischen Zeit zur Bronzezeit.

Fundorte. Steinkisten, deren oberer Teil aus dem Hügel herausragt, bes. in Schweden (Vestergotland, Bohuslan, Dalsland, Südwesten von Vermland).

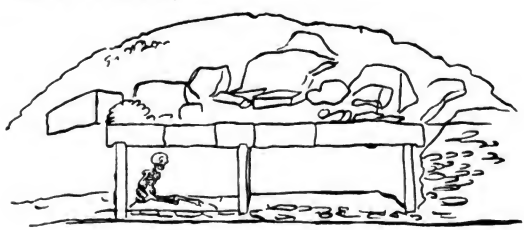


Fig. h.

Ganz vom Hügel bedeckte: Dänemark, Schweden (S. 36) (die gleichen Provinzen wie die oberen, und noch Nerike, Öster-Götland, Småland, Blekinge, Gotland), Hessen, Saalegebiet (Prov. Sachsen, Kötschen b. Merseburg, Trebnitz, Polleben, Allstedter Hagen, Farnstedt, Wendelstein, Vor der Heide bei Halle usw.). (Siehe *Goetze*, S. 12f.)

Digitized by Google

Flachgräber mit Kiste. Saalegebiet (*Goetze*, S. 16 d. einz. Station darin).

Die Fundorte für Kisten mit ausgehauener Öffnung (Schlußstein) sind schon oben angedeutet, die mit eingravierten Motiven sind in Hessen (Willingshausen, Züschen, Fritzlar), Sachsen (Nietleben, Merseburg), in der Bretagne und in Grabgrotten des Marnegebiets gefunden.

Fig. i.

Literatur.

Montelius. Les temps préh. en Suède. Taf. VI, 4. 1895.
— Antiq. Tidskrift. Bd. XIII. S. 173—197. Fig. 171—175.
Montelius. Corresp. Bl. 1891. S. 99 ff.
Goetze. Gefäßformen usw. S. 12 ff. Bd. I, Heft II. S. 36, 37. Taf. 1, 2, 3, 7.

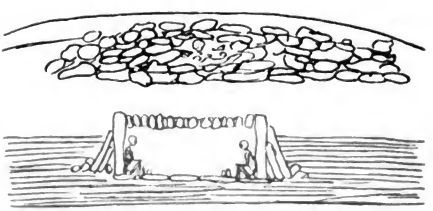


Fig. k.

Fig. l.

Kruse. Deutsch. Altert. 1826. Bd. I, Heft VI, Taf. II, 1, 2. S. 15.
— — Bd. II. Taf. IV. S. 102.
Virchow, R. Corresp. Bl. 1898. S. 71.
Petersen. Archiv f. A. Bd. XV. 1884. S. 141.
Klopfleisch. V. A. P. S. 1883. S. 73. Taf. I.
Müller, S. Nord. Altert. S. 72, 114 ff. Fig. 44.
Böhlau. Neolith. Denkm. aus Hessen. 1898. Sonderabdr. aus Zeitschr. f. hess. Gesch. usw. Supplem. Heft XII. Taf. I—VII.
Mérimée. Insp. des Mon. hist.: Note sur un monument de l'île de Gâvr-Innis (Morbihan). Taf. I u. II.

Digitized by Google

Beltz. Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 13.
Hoernes. M. Urg. d. Menschh. 1892. S. 298.
de Mortillet. Musée préh. — Paris 1881. Taf. LIX, 571. Gawr'innis. 574, 575. Morbihan.

Steinzeitgräber.

And. Bez. Steinaltergräber *(Petersen)* (s. a. Toten-Gebräuche der Steinzeit).

Beschreibung. Diese in der neolithischen Steinzeit angelegten Gräber sind von mannigfacher Form, haben aber alle das Übereinstimmende, daß sie Bestattungsgräber und keine Brandgräber waren. Daher sind sie den Skelettgräbern zuzurechnen.

Man unterscheidet folgende Formen (s. alle d.):

1. Dolmen. (Kleine Stuben. *Müller, S.)*
2. Hünenbetten.
3. Ganggräber oder Riesenstuben.
4. Cujavische Gräber.
5. Steinkistengräber der Steinzeit.
6. Hügelgräber ohne Kiste.
7. Flachgräber ohne Kiste.

Literatur:

Petersen. Archiv f. A. Bd. XV. 1884. S. 139.
Montelius. Sveriges Forntid. I. S. 140.
— Les temps préh. etc. 1895. S. 33, 36. Taf. IV, Taf. V, Taf. VI.
Krause u. *Schoetensack.* Zeitschr. f. E. 1893. Zeitschr. S. 105. Die Megalithisch. Gräber. (Steinkammergräber.) Taf. V—XIII.
Goetze. Gefäßformen. 1891. S. 12f.

Stichverzierung mit Kanal.

And. Bez. Furchenstich-Verzierung (abgekürzt Stichkanal, doch ist diese Bezeichnung eine unangemessene, denn ein „Stichkanal" ist ein Ausdruck aus der Chirurgie, und bedeutet einen Einstich, der an einer Seite eines Körperteiles gemacht wird und an der entgegengesetzten Seite endet *(Bartels, M.)*.

Beschreibung. 1. Stichverzierung mit Kanal ist wahrscheinlich ohne Absetzen des Stäbchens hergestellt; letzteres wird gerade oder schräg in den feuchten Ton gestochen, zur Hälfte wieder hochgezogen, eine kleine Vorwärtslinie gemacht und dann wieder ein Stich eingedrückt. Diese Stichverzierung mit Kanal wird in wagerechten, senkrechten, horizontalen Reihen und Zickzack angebracht (Fig. a, b, c).

2. Der Furchenstichverzierung nahe verwandt ist ein Ornament, welches mit rechteckig endendem Stäbchen gemacht scheint, und welches zwischen jeder Eindrückung eine kleine Brücke zeigt *(Brunner,* Fig. 31, S. 23); dadurch eine gewisse Ähnlichkeit mit einer Terrasse (Fig. c) hat. Artefatke aus Hannover, Holstein und den österreichischen Pfahlbauten haben häufig die letztere Verzierung.

3. Ein anderes Motiv, welches hier anzureihen wäre, ist eine eingedrückte Linie, auf der kleine Querschnitte in Dachform sitzen

Digitized by Google

(*Brunner*, Fig. 69, S. 24); sie sind parallelstehend angeordnet. Mehrere Reihen nebeneinander bilden einen Bandstreifen, doch sind die Reihen abwechselnd mit der kleinen dachähnlichen Spitze nach links oder nach rechts zeigend eingestellt (Fig. d).

In Hannover und Schleswig sind diese Verzierungen auch gefunden.

Zeit. Schluß der neolithischen Periode.

Fundorte. Westl. Teile der Mark, Mecklenburg, Thüringen, Ost- und Westhavelland, um Bernburg, in Siebenbürgen, in Bosnien u. a. O. *Tischler* erwähnt das Ornament von Nicolaiken in Ostpreußen.

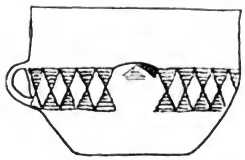


Fig. a.

Fig. c.

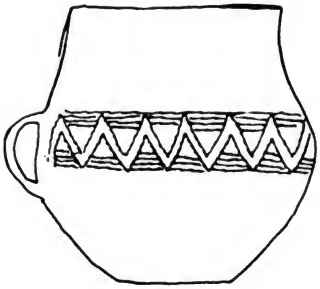


Fig. b.

Fig. d.

Literatur.

Brunner, H. Steinzeitl. Keramik Mark Brandenburg. 1898. S. 23. Fig. 13, 18—23, 25, 26, 31, 69.

Goetze, A. Gefäßformen. Fig. 45. S. 72.

Wissensch. Mitt. aus Bosnien und d. Herzegowina. Wien. 1896 Bd. IV. S. 45. Fig. 49.

Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XV, Fig. 15 u. 19.

Mestorf, J. Vorg. Altert. 1885. Taf. XVI. S. 134, 135.

Dragičević, Th. Neol. Fundstätte auf d. „Kraljevine" bei Novi Seher. Wiss. Mitt. aus Bosnien u. d. Herzegowina. 1898.

Stiefelurne.

Beschreibung. Die Stiefelurne hat die Form eines hohen Stiefels ohne Absatz (Fig. a) und erinnert an „die Beschuhung der so-

Digitized by Google

genannten Priester auf der Situla (s. d.) Benvenuti" (*Prosdocimi*, S. 18) (Fig. b).

Fig. a.

Fig. b.

Stiefelurnen sind nur selten gefunden worden. Sie sind entweder schwarz glänzend oder stumpfaschgrau; die Ornamente sind eingekratzt und mit weißer Masse ausgefüllt, und stellen sich als Zickzacklinien oder Mäander dar; eine andere Stiefelurne ist auch mit Metallstiften verziert (s. Urnen mit Metallstiften).

Man fand mit Stiefelurnen zusammen z. B. eine glatte Bronzescheibe mit durchschnittenem Linienornament aus Punktpunzen hergestellt, zwei Bronzenadeln mit Knoten, fünf Spinnwirtel, Nadelknöpfe von Glas, sieben Spiral-Armbänder, acht Fibeln: fibula ad arco, die navicella-Fibel und die serpeggiante (s. alle d.) in eisenfarbiger Tünche nebst drei Bernsteinperlen.

Stoff. Ton.

Zeit. Älteste Grabfunde der II. eugan. Periode. Âge du fer II *(Montelius)*.

Fundorte. Este.

Literatur.

Prosdocimi, A. Necrop. eugan di Este. Not. degli scavi 1882. S. A. Taf. IV, 5. S. 18.

Soranzo, F. Scavi e scoperte nei poderi nazari di Este. Taf V, Fig. 12, 14. S. 28, 29, 68. Taf. VII bis. Fig. 3, 4. S. 71.

Montelius, O. L'Italie. Taf. LII, 6, 8, 11, Taf. LIV, 1.

Stielrunde Halsringe. (s. a. Halsschmuck.)

Beschreibung. Stielrunde Halsringe sind aus dünnem oder dickerem Draht gefertigt; sie sind meist überall von gleicher Dicke, bis-

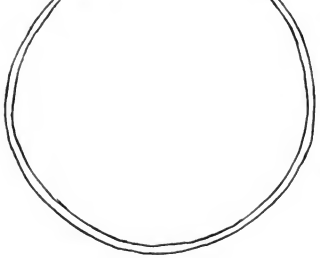


Fig. a.

Fig. b.

Digitized by Google

weilen nur gegen das Ende hin sich verjüngend (Fig. a). Sie sind verschließbar oder klaffend.

Die verschließbaren Halsringe sind an beiden Enden zu je einem kleinen oder größeren Haken umgebogen, die ineinander gehakt wurden (Fig. b), oder man verband die eingerollten Enden durch einen kleinen Ring (Fig. c). Bisweilen wurden auf diese stielrunden Halsringe Perlen oder sonstige Schmuckstücke aufgeschoben (Fig. d). Manchmal haben die Ringe ausgedehnte Strichverzierungen.

Fig. c.

Eine andere Form dieser stielrunden Halsringe aus späterer Zeit (La Tène Per.) besteht aus dünnem oder dickerem Draht, doch läuft dessen eines Ende in einen Haken, das andere in eine Öse aus. Dicht vor Haken und Öse ist der Ring auf eine kurze Strecke mit einem feinen Draht umwickelt, wahrscheinlich zur Verstärkung (Fig. e). Bei Fig. f sind Haken und Öse breit geklopft und das Ende des Ringes vorher mit kleinen Wülsten verziert.

Fig. d.

Stoff. Bronze.
Zeit. Hallstattperiode (VI. Periode, *Montelius*), La Tène Zeit.
Fundorte. Norddeutschland (Westpreußen, Mecklenburg, Schlesien usw.), Bayern, Oberpfalz, Österreich.

Digitized by Google

Literatur.

Schlesiens Vorz. 1896. S. 373. Fig. 12—15.
Lissauer. Bronzezeit. Taf. IX, 4.
Naue, J. Hügelgräber. S. 111. Taf. XXI, 1, 2.
Scheidemandel. Über Hügelgr. bei Parsberg. Taf. V, 10. (1886).

Fig. e.

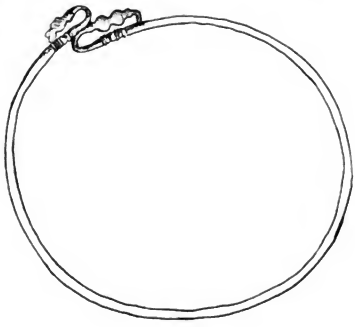


Fig.

Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 213. — 1859. Fig. 223.
Amoroso, A. Le necropoli preist. dei Pizzughi. Taf. VIII, 1—3. S. 32.
Grempler, W. Der Fund von Sackrau. Bd. I. Taf. V, 21 a.

Stonehenge.

And. Bez. Hängende Steine.

Beschreibung. Stonehenge ist ein Bauwerk, das aus einzelnen großen Steinen (Menhirs, s. d.) errichtet ist, die in kreisförmiger Anordnung aufrecht stehen, aber durch regelmäßige Zwischenräume voneinander getrennt sind. Auf diese Weise sind vier konzentrische Kreise gebildet, in deren Innerstem (exzentrisch) ein langer Stein auf der Erde liegt, welcher von *Nilson* als Altarstein bezeichnet wird.

Die äußerste Reihe der Kolossalblöcke ist mit Quersteinen bedeckt; zwei von ihnen lagen mit ihren Enden immer auf einem aufrecht stehenden Steinpfeiler, und zwar sind die Enden der

Digitized by Google

Horizontalbalken nicht eben, sondern im Zickzack behauen und passen ineinander. Diese Decksteine sind zum Teil heruntergestürzt. Dem bedeckten Steinkranz folgte die zweite Reihe, die aus einzelnen Menhirs bestand, ohne Bedeckung; die dritte wurde aus Trilithen gebildet, d. h. es standen immer zwei aufrechte Steine nah beieinander, die durch einen dritten, ihnen aufliegenden Stein verbunden waren. Dann folgte ein kleiner Abstand, dann der nächste Trilith usw. Die Trilithen bildeten wie gesagt einen dritten Kreis; der vierte bestand wieder aus einzelnen aufgerichteten Menhirs. Der ganze Bau hatte eine Ausdehnung von 88 Metern.

Da von allen vorgenannten Kreisformen noch ein Teil stehen geblieben ist, kann man die frühere Form konstruieren.

Nilson hält Stonehenge für einen Sonnentempel, *Montelius* ebenfalls.

Zeit. *Lubbock* und *Nilson* stellen Stonehenge in die Bronzezeit. — Frühe Bronzezeit *(Montelius)*.

Fundort. Salisbury im südwestl. England in der Grafschaft Wilts, 5 schwed. Meilen v. d. Küste.

Literatur.

Hildebrand, H. De förhistorika Folken. Stockholm. S. 127.
Nilson. D. Ureinwohn. des Skandinav. Nordens. Nachtrag des Bronzealters. 1866. S. 65 ff. Fig. 1, Fig. 2 u. 3 rekonstruiert.
Montelius, O. Die Datierung des Stonehenge. Arch. f. A. 1904. S. 139. Fig. o. Nr.
Lubbock. Prehistoric times. S. 55 ff. (1865.)
Hoernes. D. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 100.
Zeitschr. f. E. 1877. Bd. IX. S. 441.
Smith, John. Choir Gaur, the grand orrery of the ancient druids, commonly called Stonehenge, on Salisbury plains. Taf. I—III. Salisbury. 1771. S. 1—69.
Ranke. Der Mensch. II. S. 498, 499. Fig. o. No.
Nadaillac. Die ersten Menschen u. d. präh. Zeiten. S. 92. Fig.: Titelbild.

Stürzdeckel mit zwei Griffen.

And. Bez. Glockenförmiger Stürzdeckel. — Glockenförmiger Sturz mit siebartiger Wandung.

Beschreibung. Diese Art Gefäßdeckel erinnern in ihrer Form an Lampenglocken; sie haben oben eine kleine, unten eine große Öffnung. Ihr oberer Rand läuft nach den Seiten in zwei hervorstehende Hörner aus. Der Körper dieser Stürzdeckel ist rings herum dicht durchlocht, nach Art eines Seihgefäßes. Die Löcher sind von außen nach innen gestoßen, so daß sich die Ränder derselben reibeisenähnlich vorgewölbt haben. Die hornartigen Ansätze (Griffe) dienten vermutlich dazu, das Gerät, wenn es heiß war, mit gabelförmigen Zweigen wegzuheben (Fig. a) *(Wosinsky)*. Bei einem andern Stück (Fig. b) streben die Ansätze schräg in die Höhe.

Stoff. Schlecht gebrannter Ton.

Zeit. Neolithisch.

Digitized by Google

Fundorte. Kirchhain (Rheinpfalz), Lengyel (Süd-Ungarn), Nieder-Österreich.

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1891. Verh. S. 77.

Wosinsky. Schanzwerk von Lengyel. II. 1889/1890. S. 11. Taf. XXVI, 192, 193.

Fig. a.

Fig. b.

Hoernes, M. Urgesch. d. Menschheit. 1892. S. 281, 282.

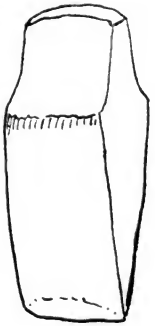
Tischler, O. Ph. Ö. Schriften. 1882. S. 17, 22. Beiträge zur Kenntnis der Steinzeit in Ostpreußen u. d. angrenzenden Gebieten.

Stufenförmig abgesetztes Steinbeil.

And. Bez. Axt mit Schaftabsatz *(Beltz)*. — Axt mit zapfenförmigem Ansatz zum Einkeilen in den Stiel *(Mestorf)*.

Beschreibung. Stufenförmig abgesetzte Steinbeile sind undurchlochte Beile, welche eine deutliche Schaftvorrichtung haben; es sind ziemlich schwere Beile von ungefähr 9 cm Höhe (Dicke). Ober- und Unterfläche haben die Form von langen spitzen Dreiecken, an deren Basis das Beil mit scharfer Stufe zur Schaftzunge einzieht.

Die stufenförmig abgesetzten Äxte hat man auch für Pflugscharen angesehen; sie sind aus Begräbnissen nicht bekannt, nur als Einzelfunde *(Beltz, Müller, S.)*.



Stoff. Diorit.

Zeit. Jüngere Stufe der Neolithischen Zeit.

Fundorte. Norddeutschland, Skandinavien.

Literatur.

Voss, A. Merkbuch. 1894. Taf. I, 13.

Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Taf. XIII, 84, 87.

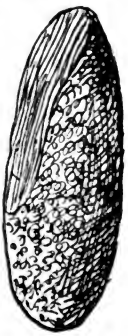
Digitized by Google

Beltz, R. Steinzeitl. Funde in Mecklenburg. Begrüßungsschrift d. 28. Vers. d. Anthropol. Ges. 1897. S. 74.
— Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 23, Fig. 35.
Montelius. Antiq. Suédoises. Fig. 16.
Müller, S. Ordning. Taf. V, Fig. 71.
— Nord. Altert. S. 141, Fig. 59.
Lisch. Pfahlbauten in Mecklenburg. 1895. S. 39.
Schrötter-Lisch. Frid. Franc. Taf. XXIX, 3.

Stumpfnackiges Beil.

And. Bez. Butnakkede Tvaeroxer. Typ. *Müller* 23 *(Goetze).* — Quergeschäftetes Steinbeil.

Beschreibung. Die Form des stumpfnackigen Beils ist eine abgerundete, walzenähnliche. Das der Schneide entgegengesetzte Ende ist dick und rund, oder wie man sagt, es hat einen „stumpfen Nacken" (s. a. spitz-breit-dünn-dick-nackiges Beil.



Der Durchschnitt dieses undurchlochten Beiles ist oval, fast kreisartig, die Schneide schräg oder hohl zugeschliffen.

Das stumpfnackige Beil ist möglicherweise die älteste Form von Beilen mit zugeschliffener Schneide *(Müller, S.)*.

Stoff. Grünstein, Feuerstein.

Zeit. Zeit der dänischen Muschelhaufen.

Fundorte. Ziemlich gewöhnlich *(Müller, S.)*. West- u. Süd-Europa, Dänemark. — Spezifisch nordisch *(Goetze)*.

Literatur.

Müller, S. Ordning. Fig. 22, 23. (1888—1895.)
— Nord. Altert. 1897. S. 49.
Evans. Stone Implements. 1872. S. 116, Fig. 72.
Goetze. Über neolith. Handel. Bastian-Festschrift. 1896. S. 351.

Süddeutscher Typus der Randäxte (s. d.).
(Kommis. d. präh. Typenkarte.)

And. Bez. Dritter Typus der Randäxte.

Beschreibung. Der süddeutsche Typus der Randäxte hat eine schmale Gestalt, welche sich nach der Mitte der Klinge zu allmählich verjüngt und sich wieder etwas nach der Schneide hin verbreitert.

Die Schneide zeigt sich etwas gerundet, die gerundete Basis der Bahn hat den italischen Ausschnitt (s. Armorikanischer Typus). Zahlreiche Varianten, die sich aus Veränderungen der Basis und Schneide (s. Randäxte Fig. 10 u. 11) zusammensetzen, kommen am süddeutschen Typus vor, der übrigens auch in einigen Exemplaren in Norddeutschland gefunden ist.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit.

Digitized by Google

Fundorte. Pfahlbau Gardasee (Polada), Frankreich, Süddeutschland (Bayern, Pfalz), Norddeutschland (Prov. Sachsen, Kgr. Sachsen, Niederlausitz, Schlesien).

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1904. Verh. S. 545. Fig. 545. S. 561, 562.
Schoetensack. Zeitschr. f. E. 1897. S. 24, Fig. 27.
Montelius. L'Italie. S. 54. Taf. IV, 15.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXVI, Fig. 659, 665.
Phot. Alb. Section VII. Taf. XIII.
Fundber. a. Schwaben. 1898. II. S. 4.
Kofler. Arch. f. hess. Gesch. u. Altert. III. S. 263. Taf. IX, Fig. 14.
Beltz. Mecklenb. Jahrb. IV. S. 38.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XXIII, Fig. 8.
Feyerabend, L. Oberlaus. Jahresh. Bd. II. 1906. S. 37.

Svastika.

And. Bez. Altindisches Hakenkreuz. — Blitzsymbol. — Sonnenrad. — Sonnenscheibe. — Croix pattée = Krallenkreuz. — Zackenkreuz *(Schwartz, W.)*. — Sun-signs *(Worsaae)*.

Beschreibung. Die Svastika ist ein Zeichen, ein Ornament, welches aus vier gleich langen Armen besteht, die rechtwinklig zueinander stehen und sich in einem Mittelpunkt treffen. Ihre freien Enden sind umgebrochen und zwar in der Weise, daß das eine Ende der vertikalen Kreuzarme in horizontaler Richtung nach links, das andere nach rechts biegt, während ein Ende der horizontalen Arme sich senkrecht nach unten, das andere sich senkrecht nach oben wendet. Die umgebogenen Enden sind gleich lang, und jedes bisweilen so lang, wie die Arme des Kreuzes (Fig. a, b).

Manchmal treffen sich die vier Arme in der Mitte in einem kleinen Kreis (Fig b); bisweilen biegen sie auch nicht mit einer Ecke um, sondern mit einem Bogen, mehr hakenförmig (Fig. c); bisweilen stehen die Arme auch in zwei spitzen Winkeln zueinander (Fig. d).

Es kommen auch Hakenkreuze vor, die zweimal gebrochene Arme haben, indem jeder Arm noch einmal nach außen einknickt (Fig. e).

In sehr früher Zeit ist die Svastika, oft in Begleitung anderer Figuren und Linienkombinationen, nur als Verzierung verwendet worden (*Müller, Lud.* 1877). Die verschiedenen Forscher haben ihr verschiedene Deutungen zukommen lassen. Man glaubt, daß das Hakenkreuz, wie das Triquetrum, das Zeichen mit drei Armen (*Olshausen*, Zeitschr. f. E. 1886, Verh. S. 277), auf Nachahmungen des Blitzes beruhen, und die altindische Svastika wäre von den Menschen als Blitzsymbol angesehen (*Rochholz*, S. 663) worden.

Andere Forscher sind der Ansicht, daß „die Svastika sich aus der graphischen Darstellung der Bewegung des dem Naturmenschen zuerst und am nachhaltigsten imponierenden Himmelskörpers, der Sonne, entwickelt hat: Kreis und Kreuz, das Radornament, von dem das Hakenkreuz vielleicht nur eine abgekürzte

Digitized by Google

Darstellung ist" (*Taubner*, S. 331), „das die Sonne darstellende Kreuz mit gekrümmten Balken" (*Olshausen*, S. 278).

„Die naturalistische Erklärung der Svastika als Darstellung des Sonnenlaufs und der daraus abstrahierten vier Himmelsrichtungen dürfte als die plausibelste erscheinen" (*Taubner*, S. 331). Vgl. *Virchow:* „Radornament = rollende Sonne."

Als Symbol des höchsten Gottes, Thor, wurde die Svastika von *Worsaae* angesehen, als eine Variante des Vogelbildes von *Karl v. d. Steinen.*

Die Kreuzzeichen, die im Sanskrit Svastika genannt werden, bezeichnen „segnen" (*Rulikowski*); signes des bons souhaits nennt sie *Bournouf* (*Kohn* und *Mehlis*, S. 183).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

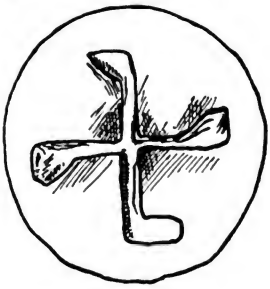


Fig. f.

Fig. g.

Auf den verschiedensten Artefakten finden wir die Svastika als Verzierung verwendet, sowohl vertieft, als plastisch, sowohl in Metall, als in Ton.

Häufig schmückt die Svastika Topfböden der Norddeutschen Burgwallkeramik (Fig. f), Scherben aus Böhmen und Mähren, bemalte Gefäße von Schlesien (*Mertins*, S. 79), italische Urnen und die Dächer von Hausurnen (s. d.). Auf Ziegeln der Schweiz ist sie eingedrückt (*Rochholz*, S. 663) (Fig. g), und Spinnwirtel (s. d.) aus den tiefen Schichten von Hissarlik sind in großer Zahl mit Svastika verziert, einzeln, zu mehreren und kranzartig gestellt.

Nadelhalter von Fibeln sind damit geschmückt (*Montelius*, Fig. 9; s. a. Griechische Fibeln), Gürtelbleche (*Reinecke*, S. 70), Lanzenspitzen u. a. Aus der röm. Zeit stammt eine Fibel aus Silber, welche ein Hakenkreuz vorstellt; sie ist auf der Saalburg b. Homburg v. d. H. gefunden worden.

Digitized by Google

Stoff. Verzierung auf Tongegenständen und Metallartefakten, oder Einzelgegenstand.

Zeit. Lange vor der Einführung des Christentums. — Altslavisch (*Virchow*, S. 165).

Fundorte. Durch ganz Europa, in Pfahlbauten, Burg- und Erdwällen der slavischen Zeit; an Hausgerät von Böhmen und Mähren, Frankreich, Schweiz, Norddeutschland; Troja (seit der ersten Ansiedlung). Asien.

Literatur.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1871. Verh. S. 31.
— — 1876. Verh. S. 165.
— — 1877. Verh. S. 297.
— — 1878. Verh. S. 253.
— — 1879. Verh. S. 265.
— — 1882. Verh. S. 401, Fig. 3—5.
— — 1883. Verh. S. 324, 326.
— — 1887. Verh. S. 145.
Kuchenbuch. Zeitschr. f. E. 1885. S. 157. Fig. auf S. 158, 159.
Taubner. Zeitschr. f. E. 1889. Verh. S. 331 ff.
Schwartz, W. Zeitschr. f. E. 1886. Verh. S. 302.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 436, Fig. 16.
— — Über Anwendung v. symbol. Zeichen. 1886. Verh. S. 277, Fig. S. 292.
Engelhardt. Zeitschr. f. E. 1873. Verh. S. 145. (Fibel.)
Rochholz. Zeitschr. f. E. 1890. Verh. S. 65 ff. (Dachziegel).
Uhle. Zeitschr. f. E. 1889. Verh. S. 663 ff.
de Mortillet. Le signe de la croix avant le christianisme. 1866.
v. d. Steinen, K. Präh. Zeichen und Ornamente. Bastian-Festschr. 1896. S. 249.
Worsaae, J. A. Danish arts. S. 68, Fig. 83, 87. S. 147, 152 u. 170, Fig. 181.
Mestorf, J. Archiv f. Ant. XI. S. 476, 477.
Hostmann. Urnenfriedhof z. Darzau. 1874. S. 112, Note 1.
Müller, Lud. Det saakaldte Hagekors's Anvendelse og Betydning i Oldtiden; avec un résumé français.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der La Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. Mainz 1902. S. 70.
Montelius, O. L'Italie. Taf. I, 9.
Jentsch. Niederlaus. Mitt. 1885. S. 15—19.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 79.
Hoernes. Bildende Kunst. S. 126.

Digitized by Google

T.

T-Fibeln.

And. Bez. Fibeln der ersten und zweiten Eisenzeit. — Eingliedrige Fibeln (s. d.). Zweigliedrige Fibeln (s. d.).

Beschreibung. Die T-Fibeln sind Fibeln mit doppelseitiger Kopfspirale (mit Kappe oder Kopfhülse), wodurch sie einem gedruckten T ähnlich sehen.

Die T-Fibeln sind eingliedrig oder zweigliedrig. Zu den T-Fibeln gehören die Armbrustfibeln (s. d.), Armbrust-Certosafibeln (s. d.), Armbrust-Paukenfibeln (s. d.), Fibeln mit doppeltem Kopf, die Wagenfibel (s. d.), La Tène-Fibeln (s. d.), die Fibeln mit großen Bronzekugeln (s. d.), die Fibeln mit umgeschlagenem Fuß (s. d.). T-Fibeln sind auch viele von den römischen Fibeln, den Völkerwanderungsfibeln, den Merovinger und Wikinger Fibeln, welche hier nicht aufgenommen sind.

Literatur.

Tischler. Bayr. Beiträge. 1880. Bd. IV. S. 60.

Gefäße der Steinzeit vom Tangermünder Typus.

Beschreibung. Tangermünder Typus werden einige Formen von Gefäßen genannt, die hauptsächlich in und um Tangermünde gefunden worden sind. Es sind wenige, verschiedene Formen, die hierher gehören. Außer Tassen und Schalen (Fig. a) mit ein wenig nach innen (oben) erhobenem Boden sind es stark ausgebauchte Formen, die in sanft gebogener Linie in einen weiten, kurzen Hals übergehen, und dadurch an eine Amphore (s. d.) erinnern. Die Henkel dieses Tangermünder Gefäßes sitzen aber nicht auf der größten Ausladung des Gefäßes wie bei der Amphore, sondern an der Stelle, wo Hals und Bauch ineinander verschwimmen (Fig. b, c, g, h, i); auch gehört das Tangermünder Gefäß nicht zur Schnurkeramik. Winkelornament auf die verschiedenste Art angeordnet, als Einzelmotiv in horizontale Linien gestellt (Fig. d), schachbrettartig gruppiert Fig. e), in Zickzack (Fig. f, g, h) oder blattwellenartig aneinander gereihten Dreiecken, in Gemeinschaft mit Strich- und Punkt-Verzierung (Fig. i), bedeckt diese Gefäße in reichen Mustern; auch Strichverzierung mit Kanal.

Eine andere lokale Form dieser Gegend ist noch der doppelt konische Topf (s. d.) in verschiedenen Variationen (Fig. f). Derselbe zeigt einen breiten Henkel wie die Tassen (s. d.), oder auch

Digitized by Google

zwei sich gegenüberstehende Ösenhenkel mit senkrechter oder wagerechter Durchbohrung, so daß man die Gefäße auch an Schnüren tragen konnte (s. Hängegefäße).

Bis auf das amphorenähnliche Gefäß sind die Tangermünder Formen alle im Bernburger Typus enthalten, und es wäre angezeigt, den Namen „Tangermünder Typus" aufzugeben.

Aber nicht allein aus diesem Grunde muß der Name „Tangermünder Typus" ausgemerzt werden. *Virchow* erklärte denselben

Fig. a.

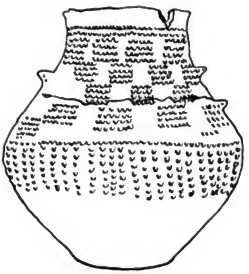


Fig. b.

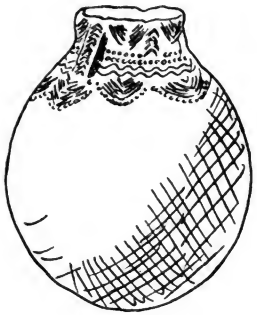


Fig. c.

Fig. d.

schon vor Jahren als unannehmbar, weil das Tangermünder Grabfeld nicht nur steinzeitliche Bestattung, sondern auch Leichenbrand zeigt, und die Funde also nicht einheitlich (typisch) sind.

Tongefäße aus den cujavischen Gräbern haben in Form und Verzierung einige Ähnlichkeit mit den amphorenähnlichen Gefäßen von Tangermünde (Fig. c).

Stoff. Die Tonscherben sind dick und mit Kieselstückchen gemischt.

Zeit. Übergangszeit von Stein- zur Bronzezeit.

Fundorte. Tangermünde und Umgegend, Pommern (Kr. Saatzig) und die Verbreitung des Bernburger Typus (s. d.).

Digitized by Google

Literatur.

Baltische Studien. 1896. Taf. I, Fig. 33. S. 119.
Hollmann u. *Virchow*. Zeitschr. f. E. 1883. S. 441. Taf. VIII, 4. (Mus. für Völkerk. Berlin I g. 101.)
Virchow. Zeitschr. f. E. 1884. S. 113.
— — 1885. S. 336.
Hartwich u. *Virchow*. Zeitschr. f. E. 1887. S. 741.
Goetze. Zeitschr. f. E. 1892. S. 182.

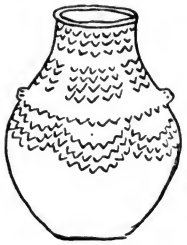


Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Krause u. *Schoetensack*. Zeitschr. f. E. 1893. Zeitschr. S. 133.
Brunner. Die steinzeitl. Keramik der Mark Brandenburg. S. 34.
Reinecke, P. Westdeutsche Zeitschr. 1900. S. 247.

Tardenoisienne *(de Mortillet)*.

Beschreibung. Unter der Periode Tardenoisienne wird eine Zeitphase verstanden, welche kleine „geometrische" Feuersteinwerkzeuge in Umlauf gebracht hat, die als industrielle Produkte gelten *(Hoernes,* S. 93).

Zeit. Zwischen Magdalénien (s.d.) und Robenhausien (s.Neolithische Zeit).

Fundorte. Frankreich, Belgien, Italien, Kjökkenmöddinge Dänemarks.

Literatur.

Hoernes, M. Der diluviale Mensch in Europa. 1903. S. 93—96. Fig. 37.
de Mortillet. Les petits silex taillés etc. Revue d'Ecole d'Anthrop. VI. 1896. S. 375. Fig. 69—117.
Vielle, E. Congrès intern. Paris 1889. S. 196 ff.

Digitized by Google

Tassenförmige Gefäße der Steinzeit.

And. Bez. (s. a. Bernburger Typus.)

Beschreibung. Die Form der tassenförmigen Gefäße ist nicht sehr mannigfaltig. Der Boden ist scheibenförmig und der Durchmesser desselben mäßig. Die Stellung der nicht hohen Wände der Gefäße gegen den Boden hin ist verschieden. Bald gehen sie fast senkrecht in die Höhe, bald sind sie schräg (Fig. b) aufsteigend, bald bogenförmig ausladend (Fig. a), bisweilen bildet das Profil der Tasse eine gestreckte S Linie (Fig c, d).

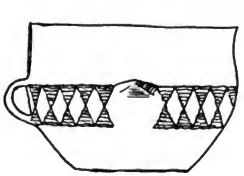


Fig. a.

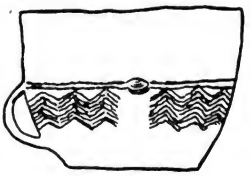


Fig. b.

Fig. c.

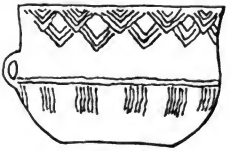


Fig. d.

Ein breiter Henkel macht die Tasse gebrauchsfähig; der selbe hat seinen Sitz meist ungefähr in der Mitte der Gefäßhöhe. Buckel und warzenartige oder hornförmige Ansätze, die oft groß und flügelartig werden, unterbrechen bisweilen das reiche Muster, welches meist in Stich- und Kreuzstempelornament besteht. Eine charakteristische Tassenform stellt sich in Fig. e dar.

Tassenförmige Gefäße sind mit Kugelflaschen (s. d.) und „sonstigen Gefäßen" gefunden, ohne andere Beigaben.

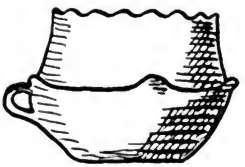


Fig. e.

Stoff. Grobkörniger Ton.

Zeit. (Zeit des Schnurornaments) neolithisch.

Fundorte. Im wesentlichen dem Verbreitungsgebiet des „Bernburger Typus" zuzurechnen (s. d.). Ähnl. Prov. Sachsen; scheinen im Osten und Norden zu fehlen *(Brunner)*. Westhavelland.

Literatur.

Brunner, K. Die steinzeitl. Keramik in der Mark Brandenburg. 1898. S. 14. Fig. 18, 21—23, 54.

Digitized by Google

Goetze, A. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 185.
Voss, A. Merkbuch. Taf. II, 15.
Schmidt u. *Voss.* Zeitschr. f. E. 1895. Verh. S. 557. Taf. VIII. Fig. 2, 2a, 3a, 3b, 3c.

La Tène Fibeln.

And. Bez. Gallischer Typus. — Late celtic. — Fibeln der zweiten Eisenzeit.

Beschreibung. La Tène Fibeln sind eingliedrig und gehören in die große Klasse der T-Fibeln (s.d.). Der Kopf mit den Spiralwindungen und die Nadel bilden sich direkt aus dem Bügel. Die Sehne läuft meistens oberhalb des letzteren entlang oder umschließt denselben einmal. Charakteristisch ist das Schlußstück der La Tène Fibeln *(Tischler)*.

Die La Tène Fibeln werden von vielen Forschern in drei Klassen geteilt:

1. Älteste oder Früh La Tène Fibeln (s. d.).
2. Mittlere La Tène Fibeln (s. d.).
3. Jüngste oder Spät La Tène Fibeln (s. d.).

Man fand diese Fibelart zuerst sehr zahlreich in dem Pfahlbau La Tène bei Marin im Neuenburger See, und hat ihr hiernach den Namen gegeben.

Stoff. Bronze, Eisen, Silber.

Zeit. La Tène Periode, d. h. zweite Eisenzeit oder 500 v. Chr bis 100 n. Chr.

Fundorte. Vgl.: Ält., Mitt., Jüng. La Tène Fibeln.

Literatur.

Tischler. Corresp. Bl. 1885. Kongr. Karlsruhe. S. 159.
— Ph. Ö. Schr. 1884. S. 27f.
Hoernes, M. Urgesch. d. Mensch. 1892. S. 31.
Kohn u. *Mehlis.* Materialien z. Vorgeschichte des Menschen. 1879. I. S. 149ff., 184.
Undset. Eisen. S. 111, u. Nachweise S. 522.

Älteste La Tène-Fibel.

And. Bez. Fibel mit freiem Schlußstück *(Tischler)*. — Früh-La Tène-Fibel. — Fibel der zweiten Eisenzeit.

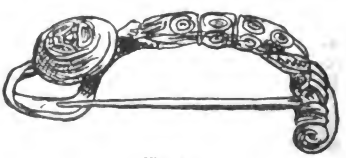


Fig. a.

Beschreibung. Der Bügel der ältesten La Tène-Fibel ist meist flachgewölbt, im Durchschnitt rund oder länglich. Nachdem er den nicht langen Nadelhalter gebildet hat, richtet er sich auf und

Digitized by Google

tritt zurück bis an den eigentlichen Bügel. Das Ende des Schlußstücks hat viele verschiedene Formen; sie stellen sich dar als einfache und reichornamentierte Knöpfe (Fig. a, b), große oder kleine profilierte Endungen (Fig. c, d), als Tierköpfe (Fig. e) oder als Scheiben, die mit Koralle oder Paste ausgefüllt waren.

Der Kopf der Fibel besteht in einigen wenigen Windungen die sich zu gleichen Teilen neben jede Seite des Bügels legen.

Fig. b.

Älteste La Tène-Fibeln sind auch die „Duxer-Fibeln“; der Bügel derselben ist breiter als die der gewöhnlichen La Tène-Fibeln, und ist reich ornamentiert mit Punzenornament (Fig. c).

Stoff. Bronze, Silber, Eisen.

Zeit. Älteste La Tène-Zeit. II. Stufe der La Tène-Zeit (*Reinecke*, IV. Jahrh.).

Fundorte. Ganz Europa (*Tischler*, S. 63).

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Literatur.

Tischler. Bayr. Beiträge. 1880. Taf. V. S. 62, 63. Fig. 29, 32, 33.
Undset. Eisen. S. 64, 229.
Heger. Mitt. d. W. G. XII. S. 80. Taf. II, 1—8.
Matériaux pour l'histoire de l'homme. 1870. (Paris.) Taf. VI, 3. S. 185.
Mitt. d. Zür. Ges. Bd. III. H. IV. Taf. I, 1. Taf. VII, 4—9. Taf. XIII, 8. Taf. XVIII, 7—10.
de Bonstetten. Recueil etc. Taf. V, 10, 11. Taf. XI, 5, 6. Suppl. VI, 6, 7.
Beltz. Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 103. Fig. 70.

Digitized by Google

Pamatky arch. 1890/92. Taf. XXIV, 4, 5, 8, 10, 12.
— arch. 1893/95. Taf. XXII, 3—7.
— arch. 1898/99. Taf. XXV, 5, 6, 15—18.
— Archaelogické a mistopisné. 1884. Taf. III, 1–37. Taf. IV, 38–54.
Preusker. Blicke in die vaterl. Vorzeit. 1841. Bd. III, Taf. VI, 61, 62.
Montelius. L'Italie. Serie A. Taf. XII, 159, 162, 167. [65.
— — Serie B. Taf. LXIII, 5.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der La Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschrift. Mainz 1902. S. 58, 60.
Hildebrandt, B. E. Antiquar. Tidskrift. Bd. IV. Fig. 89, 90, 94, 100.
Ullrich, R. D. Gräberf. v. Molinazzo Arbedo u. Castione. Festschrift Landes-Mus. Zürich. 1898. S. 89. Taf. III. Taf. VI.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. VI, Taf. III, 1—8, 10, 11.
Wunder, L. Vorgesch. Denkm. der Umgeb. Nürnbergs. Festschr. 1901. S. 241. Taf. IX, 5.

Mittlere La Tène-Fibel.

And. Bez. Fibel mit verbundenem Mittelstück *(Tischler)*. Fibeln der zweiten Eisenzeit.

Beschreibung. Das Charakteristische bei der Mittleren La Tène-Fibel ist, daß der Fuß der Fibel, nachdem er die Nadelrast gebildet hat, nach oben und zurückgeht bis zur Mitte des Bügels, wo eine (Fig. a) oder mehrere (Fig. b) Kugeln oder ein schmales Band ihn mit dem Bügel vereinigt.

Der Bügel ist aus dünnem, aber festem Draht hergestellt (s. a. Spezifisch schwedische Form der Mittleren La Tène-Fibel).

Fig. a.

Stoff. Bronze, Silber, Eisen.

Zeit. Mittlere La Tène-Zeit. — III. u. II. Jahrh. v. Chr. — III. Stufe La Tène-Zeit *(Reinecke)*.

Fundorte. So häufig, daß eine spezielle Aufzählung der Fundorte nicht lohnt *(Gurina)*.

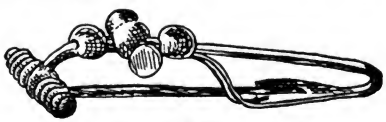


Fig. b.

Literatur.

Tischler. Bayr. Beiträge. 1880. Bd. IV. Taf. V, 28, 30.
Schumann. Die Waffen u. Schmucksachen Pommerns. S. 37. Taf. II, 1, 2. (Festschr. f. Prof. Lemcke, Stettin.)
— Balt. Stud. 1889. Bd. XXXIX, S. 125.
— Urnenf. in Pommern. Taf. XII, 11. Taf. XIII, 8, 9.
Antiq. Tidskr. Bd. IV. Fig. 91, 95, 101, 105, 107.
Almgren. Fibelformen. Taf. I, 1, 3, 5, 17.

Digitized by Google

Montelius. Svenska Fornminner f. Tidskr. 1896—1900. S. 188. Fig. 20, 24.
— L'Italie. Serie A. 158, 165, 168—171.
Matériaux p. l'histoire de l'homme. Paris. 1870/71. Taf. XIX, 8.
Conwentz. Vorgesch. Wandtafeln f. Westpreußen. IV, 15.
Deschmann. Mitt. d. W. A. G. XIV. S. 49, Fig. 1.
Antiqua. 1884. Taf. XIX. S. 77.
Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1885. Taf. XVI, 1—7.
Beltz. Vorg. v. Mecklenburg. 1899. S. 104, Fig. 171.
Gross, V. La Tène, un oppidum Helvète. Taf. X, 29.
Kohn u. *Mehlis.* S. 150, Fig. 70. S. 184.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. VII, Taf. III, 2—4, 6, 7, 9, 12—14.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der La Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. Mainz 1902. S. 64, 65.
Undset. Eisen. S. 22, 55, 89, 111, 154, 225. S. 229, Fig. 16. Taf. XII, 21. Taf. XVI, 5. S. 285. Taf. XXVI, 14. Taf. XXVIII, 2, 3, 15. Fig. 179, S. 486, Fig. 85, 86. S. 412, Fig. 121. Fig. 135, S. 429. Fig. 152, S. 471.

Spezifisch schwedische Form der Mittel-La Tène-Fibel.

(s. a. Mittlere La Tène-Fibel.)

And. Bez. Fibeln der zweiten Eisenzeit.

Beschreibung. Die spezifisch schwedische Form der Mittel-La Tène-Fibel ist eine eingliedrige Fibel (s. d.). Der hochgeschlagene Bügelfuß, der rückwärts zum Bügel geht, erreicht denselben zwar schon in der Mitte, findet aber erst seinen Abschluß unter der Kopfspiralwindung, wo derselbe den Bügel umklammert. Es scheint, als wenn das zurückgebogene Ende der Bügel sei *(Undset)*.

Zeit. Mittel-La Tène-Zeit.

Stoff. Eisen.

Fundorte. Östliches Schweden.

Literatur.

Montelius. Ant. Suéd. Fig. 309, 310.
Undset. Eisen. S. 473. Fig. 155.

Jüngere La Tène-Fibel.

And. Bez. Spät-La Tène-Fibel. — Fibel mit Rahmen. — Fibeln mit geschlossenem Fuß *(Tischler)*. — Fibel der II. Eisenzeit.

Beschreibung. Die Jüngeren La Tène-Fibeln haben einen ziemlich flachen Bügel, der bisweilen nach dem Kopf zu breiter wird, oft aber auch gleichmäßig dünn verläuft. Derselbe endet nach unten in einem durchbrochenen Rahmen und das ist das Charakteristische an den Spät-La Tène-Fibeln (Fig. a). Bei jüngeren Formen wird dieser Rahmen durch Stege gestützt (Fig. b), bis er bei noch späteren Formen bald nur noch kleine strich- oder punktartige Öffnungen in Flächen-

Digitized by Google

mustern oder in Einzelverzierungen zeigt. Diese Formen sind schon den römischen Provinz-Fibeln zuzurechnen (s. a. Nauheimer Fibel). „Dreieckige" Varietät von Bornholm *(Undset,* S. 487. Fig. 180 a—b) nennt *Undset* eine jüngere La Tène-Fibel, welche einen Knick in der Mitte des Bügels hat (Fig. c).

Zeit. Jüngere La Tène-Fibel. Übergang zur römischen Provinzialfibel *(Schumann).*

Stoff. Bronze, Eisen.

Fundorte. Nauheim, Böhmen, Frankreich. — Fundorte der geknickten Fibel: Bornholm, Schweden, Westpreußen, Pommern, Hannover, Mecklenburg bis Nauheim *(Schumann,* S. 37.)

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Literatur.

Montelius. Den Nordiska jernälderns kronologi. S. 189. Svenka Fornminnes f. Tidskrift. 1896—1900. Fig. 22—24.

— L'Italie. Ser. A. Taf. XII, 173, Taf, XIII, 177, 178. Ser. B. Taf. CXII, 10, 11.

Anger. D. Gräberfeld zu Rondsen. 1890. Taf. X, 1—7, 9—19. Taf. XI, 11, 16.

Antiquarisk Tidskrift. Bd. IV, 110.

Meyer. Gurina. Taf. VI, 1—3.

Undset. Eisen. S. 99. Taf. XIII, 6. S. 241. Taf. XV, 4. Taf. XXIV, Fig. 7, 12. S. 285, 471. Fig. 153. S. 474. Fig. 160. S. 457. Fig. 157.

Schumann. Urnenfriedhöfe in Pommern. Balt. Studien 1889. Bd. XXXIX. S. 151. Taf. XI, 3, Taf. XIII, 8—12.

— Die Waffen u. Schmucksach. Pommerns usw. 1898. Festschrift f. Prof. Lemcke. S. 37. Taf. II, 9, 10.

Almgreen. Stud. über Nordeurop. Fibelformen. Taf. I, 2, 6, 7, 9, 18, Taf. II, 23.

Beltz, R. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 104. Fig. 172.

Jentsch, H. D. Grabf. von Sadersdorf. Niederlaus. Mitt. Bd. IV. 1896. Taf. I, 6. S. 17.

La Tène-Motiv.

And. Bez. Dreieck mit eingezogenen Seiten.

Beschreibung. Ein charakteristisches Detail in der Verzierung der La Tène-Zeit ist das Dreieckmotiv. Dasselbe ist dreischenklig, und die gleich langen Seiten sind etwas nach innen gezogen *(Undset).* Das Dreieckmotiv findet sich vornehmlich auf knopf-

Digitized by Google

artigen Erhöhungen (Fig. a, b), an Buckeln, Fibeln (Fig. c), Armringen u. dgl.

Stoff. An Bronze-Gegenständen.

Zeit. Spät La Tène-Periode, kommt auch in der Röm. Zeit vor *(Reinecke)*.

Fundorte. Westpreußen, Sachsen, Pommern, Oldenburg, Holstein, Skandinavien, Jütland *(Undset)*.

Fig. a.

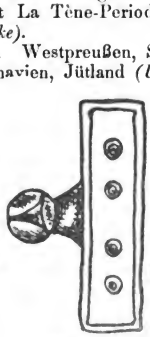


Fig. b.

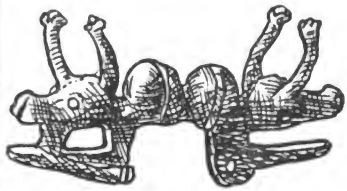


Fig. c.

Literatur.

Undset. Eisen. S. 142, 226, 245, 288, 316, 385, 388, 418. Taf. XV, 8, Taf. XXIII, 5, Taf. XXIV, 9, Taf. XXVII, 12, Taf. XXVIII, 19. Text-Fig. 66, 67.

Kopenhagener Mus. Nr. 5270 (nach *Undset*).

Stockholmer Mus. Nr. 2450, 2484 (nach *Undset*).

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. VI, Taf. III. Bd. II, H. XII, Taf. IV.

Reinecke, P. Zur Kenntnis der La Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. d. Röm. Germ. Central Mus. zu Mainz. 1902. S. 95.

La Tène-Schwert. (s. Schwertschneiden der La Tène-Zeit.)

Beschreibung. Das La Tène-Schwert hat seinen Namen von dem Pfahlbau bei La Tène in der Schweiz bekommen, weil hier die größte Anzahl von La Tène-Schwertern gefunden wurde.

Die Klinge ist von Eisen, zweischneidig, und bis zur Spitze fast gleichmäßig breit, sie ist sehr lang und außerordentlich dünn geschlagen, 3 mm dick bei oft 80—90 cm Länge und meist ohne Mittelrippe. Die Klinge läuft in einen Griffdorn aus, der an seinem Ende oft ein kleines Knöpfchen trägt.

Unter dem Griffdorn sind auf dem Schwertblatt kleine Zeichen angebracht in Halbmond, Kleeblatt, Halbkreisform, die man für Fabrikzeichen hält, und welche beweisen, daß diese Schwerter

Digitized by Google

Produkte aus größeren Werkstätten oder aus Fabriken sind (*Keller*, VI. Pfahlb.-Ber., Taf. XI, 22—31). (s. Fig. vorstehend).

Der Übergang von der Klinge zum Griffdorn ist in den verschiedenen Perioden der Tène-Zeit verschieden. Es lassen sich drei Gruppen nach dieser Richtung hin bei den La Tène-Schwertern aufstellen *(Tischler)*, die als

Früh-La Tène-Schwerter
Mittel-La Tène-Schwerter
Spät-La Tène- oder Nauheimer Schwerter

unterschieden werden.

a. Bei den Früh-La Tène-Schwertern geht die Klinge zu beiden Seiten oben mehr oder weniger abgeschrägt in den schmalen Griffdorn über, während sie unten allmählich in eine ziemlich lange Spitze verläuft (s. Schwertscheiden der La Tène-Zeit, Fig. a).

b. Bei den Mittel-La Tène-Schwertern geht der Griffdorn sich nach unten verbreiternd und geschweift abschließend in die Klinge über. Die Spitze der Klinge ist weniger lang und bildet einen Spitzbogen (s. Schwertscheiden der La Tène-Zeit, Fig. b).

c. Bei den Spät-La Tène-Schwertern entwickelt sich der Griffdorn auf der oben gradlinig abschließenden Klinge. Gegen die Spitze verschmälert sich die Klinge nur unbedeutend; die Spitze selbst ist abgerundet (s. Schwertscheiden der La Tène-Zeit, Fig. c).

Stoff. Eisen. Weiches Eisen *(Naue)*.

Zeit. La Tène-Periode.

Fundorte. La Tène (Neuenburger See), Schweiz, Ungarn, Nord-Italien, Böhmen, im Westen der Donau, ganz Deutschland, Frankreich, Dänemark, Großbritannien.

Literatur.

Tischler, O. Corresp. Bl. 1885. S. 160, 172.
— Phys. Ökon. Schrift. Bd. XXIII. S. 20. Bd. XXV. S. 28.
Désor, E. Les palafittes ou constructions lacustres. 1865. S. 81 ff. Fig. 72—74.
Keller. VI. Pfahlbau Ber. 1858—60. S. 150. Taf. III. Taf. XI, 22—31. S. 295.
— VII. Pfahlbau Ber. 1863—66. S. 293. Taf. X, 1—7, Taf. XI, 1—72.
Naue, J. Vorröm. Schwerter. 1903. S. 89. Taf. XXXIX, 1—3.
Gross, V. La Tène un oppidum helvète. Taf. IV, 1—8, Taf. VII, 4, 5, 7.
— Suppl. aux Protohelvètes. Taf. I, 1—11, Taf. II, 1—9, Taf. III. 1—8, Taf. IV, 1, 2, 3, 5, 7, Taf. VII, 5—7.
Vouga. Les Helvètes à la Tène. Taf. I, 9—40, Taf. II, 1—7, Taf. III, 1, 3, 5, 6, Taf. IV, 1—4, Taf. VIII, 1.
Voss. Merkbuch. Taf. VIII, 1, 2.
Zür. antiq. Mitt. Bd. XV. Ber. II über Pfahlbauten. S. 150. Taf. III.
Montelius, O. Sveriges Forntid. S. 192. Fig. 271, 272.
Zanoni. Compte rendu du Congrès de Budapest. Les fouilles de la Certosa et de la Felsina. S. 317.
Undset, J. Eisen. S. 417. Fig. 123, 124.

Digitized by Google

Rygh. Norske Oldsager. Fig. 187—189.
Anger, S. 1890. Taf. III, 1—3, Taf. IV, 2, 3, Taf. VI, 3.
Bohn. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 1. Taf. I, 9, 23, Taf. II, 45.
Lindenschmit. A. u. h. Vorz. Bd. III, H. III, Taf. III, 1—3.
Beltz. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 110. Fig. 181.
Reinecke, P. Zur Kenntnis der La Tène-Denkmäler der Zone nordwärts der Alpen. Festschr. d. Röm. Germ. Central Mus. zu Mainz. 1902. S. 66.
v. Weinzierl, R. Das La Tène-Grabfeld von Langugest bei Bilin in Böhmen. 1899. S. 10. Taf. I u. II.

La Tène-Zeit. (s. a. Eisenzeit.)

And. Bez. Vorrömische Metallzeit. — La Tène bedeutet „Untiefe".

Beschreibung. Die La Tène-Zeit wird für den ganzen mitteleuropäischen Kreis als zweites Eisenalter angesehen; sie folgt auf die Hallstatt-Periode (s. d.). In Nordeuropa folgt die La Tène-Zeit als erstes Eisenalter auf die letzten Perioden der Bronzezeit.

Die La Tène-Zeit verdankt ihren Namen einer kleinen Untiefe: La Tène im Neuenburger See bei dem Dorfe Marin. Dort ist eine große Masse von Eisenfunden gemacht worden, unter ihnen auch viele Eisenschwerter.

Man spricht von einer Älteren oder Früh La Tène-Zeit,
„ „ Mittleren La Tène-Zeit
und „ „ Jüngeren oder Spät La Tène-Zeit.
(Tischler, Montelius u. a. m.) — Ältere Eisenzeit und jüngere Eisenzeit in der Schweiz gleich der Hallstatt-Periode und La Tène-Periode *(Heierli).*

Stoff. Eisen, Silber.

Zeit. Etwa die letzten 3 Jahrh. v. Chr. und 1 Jahrh. n. Chr. *(Voss).* 500—150 v. Chr. *(Montelius).*

Die La Tène-Periode fängt in Nordeuropa später an, als im Süden *(Tischler).* Ende der La Tène-Periode 50 Jahre vor Chr. Geb. *(Heierli,* S. 64).

Fundorte. Mitteleuropa, Norditalien, Skandinavien, Norddeutschland, England, Irland.

Literatur.

Tischler, O. Corresp. Blatt. 1881. S. 121.
Voss u. *Stimming.* V. A. M. Br. 1887. S. 11 f. Abteil. III und IV.
Hoernes, M. Urg. d. Menschen. 1892. S. 650.
Heierli, J. (Festgabe auf die Eröffnung des Schweizerischen Landes-Museums in Zürich. 1898.) Chronologie in der Urgesch. der Schweiz. S. 54.
Vouga, E. Les Helvètes à la Tène.
Undset. Corresp. Bl. 1881. S. 133.
— Eisen in Europa. S. 64, 99, 111, 138, 198, 223, 245. 263, 279, 306.
Keller. VI. Pfahlb.-Ber. S. 293—307. (Zür. Mitt. Bd. XV.)
Antiqua. 1884. Taf. XVI—XIX, XXII—XXV, XXIX, XXXII, XXXIII. S. 76, 77, 112. XXXIV.

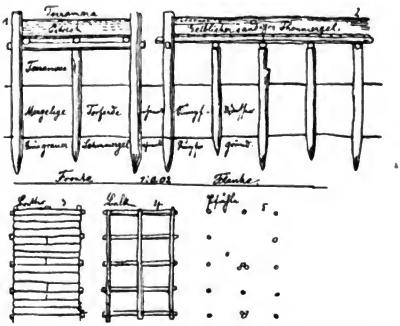
Digitized by Google

Virchow. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 306. Die Rasse von La Tène.
Gross, V. La Tène, un oppidum helvète. 1886.
Chantre, E. Matériaux. XIII. 1878. S. 1—15. Les nécropoles du premier âge du fer des Alpes françaises.
de Ring, M. Tombes celtiques de l'Alsace. 1865. Bd. III. Taf. II—V, Taf. XIII.
Klose, W. Bronze- u. Eisenzeit. 1887. S. 53.

Terramaren. (s. a. Pfahlbauten.)

And. Bez. Mariera. (Das Wort Terramare oder Terremara ist ein aus Terramarna korrumpierter Ausdruck der Bauern der Provinz von Parma. *Helbig,* S. 6.)

Beschreibung. Terramaren sind Pfahlbau-Ansiedlungen auf dem Lande. Sie befinden sich auf künstlich aufgeschütteten Hügeln von meist rechteckiger Form, die oft von einem Wall und Graben



umzogen waren. Die Kanäle, welche den Graben mit Wasser versorgten, sind zum Teil noch nachweisbar. Auf dem Hügel sind Pfähle eingesenkt, die entweder einzeln oder zu Dreien zusammenstehen. Balken bedecken diese Pfähle; sie sind entweder nur aufgelegt oder ruhen in einer Rinne, die in das Pfahlende geschnitten ist, oder die Balken sind mit viereckigen Löchern versehen, in denen die Pfähle eingefügt waren. Diese Balken wurden mit einem Bretterboden bedeckt, auf dem ein Estrich von Lehmmergel lagerte. Die Wände der Gebäude bestanden aus Rutengeflecht, welches mit Lehm übertüncht war *(Castelfranco,* S. 234).

Die Errichtung der Gebäude auf Pfählen hatte wahrscheinlich den Zweck, dieselben vor der Bodenfeuchtigkeit zu schützen. Die Terramaren lagen nicht selten in feuchten Niederungen.

Aus zahlreichen Funden, die in den Terramaren gemacht sind, geht hervor, daß die Bewohner derselben der Viehzucht

Digitized by Google

und Jagd oblagen, aber auch namentlich das Spinnen betrieben, wie eine Menge Spinnwirtel, die gefunden sind, beweisen. Auch verstanden sie die Töpferei; ihre Tongefäße sind kunstlos und wenig ornamentiert, doch hatten dieselben oft Henkel, welche sich durch gefällige und charakteristische Formen auszeichnen („ansa lunata" s. Mondhenkel). Steinwaffen, Sicheln, Kämme, Lanzenspitzen, Nadeln usw. von Bronze und viele Geräte von Knochen und Geweih hat man in den Terramaren gefunden (s. a. *Castelfranco*, S. 234).

Zeit. Bronzezeit.

Fundorte. Oberitalien: vereinzelt diesseits des Po: Prov. Cremona, Brescia, Mantua; jenseits des Po: Prov. Ravenna, Bologna, Modena, Reggio, Parma, Piacenza (westl. Emilia). Unteritalien: Prov. Lecce, (Taranto) u. a. m.

Literatur.

Helbig, W. Die Italiker in der Poebene. 1879.
Hoernes. Urgesch. d. Menschh. Slg. *Goeschen.* 1895. S. 79 f.
Pigorini u. *Strobel.* Die Terramaren-Lager der Emilia. V. Pfahlbau-Ber. Taf. I, 1—5. S. 131.
Bull. di palet. ital. Bd. III. S. 21, 167 ff., 185 ff., 213 ff.
Strobel. Archiv f. Anthrop. Bd. IV. S. 150.
— — 1888. S. 568.
Castelfranco, P. Archiv f. Anthrop. Bd. XX. S. 233.
Pigorini, M. L. Sur la Terramare de Casaroldo. Congrès d'Anthrop. Stockholm. 1874. Bd. I. S. 358.
v. Duhn. Geschichtliches aus vorgeschichtlicher Zeit. — Neue Heidelberger Jahrbücher. 1894. S. 144.
Colini, G. A. La civiltà del bronzo in Italia. Bullet. di palet. ital. Band XXIX. 1903. S. 53 ff.
Quagliati, Q. Oggetti micenei sullo scoglio del Tonno in Taranto. Not. degl. scavi. Bd. XXVI. 1900. S. 412 ff.
— Bull. di pal. ital. Bd. XXVI. 1900. S. 285. Taf. II.

Tiefe getriebene Metallschalen.

And. Bez. Tassen. (s. a. Tassenförmige Gefäße der Steinzeit.)

Beschreibung. Schalen oder Tassen sind Metallgefäße von einfacher edler Form. Auf kleiner Standfläche baut sich das Gefäß weit ausladend auf, biegt hohlkehlenartig ein, und bildet dann den Rand nach außen, der denselben Durchmesser zeigt, wie die größte Ausdehnung des Umfangs. Ein kurzer, breiter, bandartiger Henkel ist am Rand oder unter der Hohlkehle mit Kupfernieten befestigt (Fig. a, b); eine etwas weniger ausgesprochene Form zeigt Fig. c. Die tiefen getriebenen Metallschalen sind aus dünnem Bronzeblech getrieben. Als Ornament sind Reihen von großen und kleinen Perlpunzen eingeschlagen. — Andere Stücke sind ähnlich in der Form und haben keinen Henkel (Fig. d, e, f). Aus Ton sind Schalen dieser Form zum Bedecken von Brandurnen benutzt worden, „Die Form des Gefäßes gleicht ganz den Formen der in den reinen Kegelgräbern (s. d.), namentlich auf der benachbarten Feldmark Moltzow, öfter gefundenen kleinen

Digitized by Google

Schalen" (*Lisch*, S. 284), die als Nachahmungen der Bronzegefäße angesehen werden (*Voss*, Zeitschr. f. E. 1901. Verh. S. 281).

Stoff. Bronze (Ton).

Zeit. Bronzeperiode (*Lisch*). Älteste Villanova-Kultur (*Reinecke-Thirring*, S. 104).

Fundorte. Norddeutschland (Schlesien, Brandenburg, Holstein, Pommern, Sachsen, Mecklenburg), Skandinavien, Ungarn (*Reinecke*). Bosnien. „Nördlich der Alpen bis zur Ostsee" (*Müller, S.*).

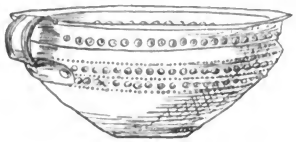


Fig. a.

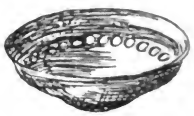


Fig. d.

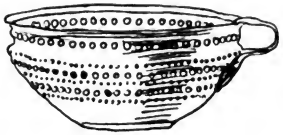


Fig. b.

Fig. e.

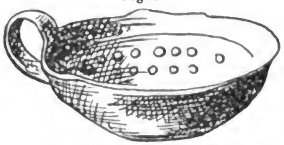


Fig. c.

Fig. f.

Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 113.
— — 1901. Verh. S. 281. Fig. 8, 9.
Berl. Phot. Album. Sektion VI. Taf. XIII, XIV. Sektion IV. [Taf. V.
Mecklenb. Jahrbücher. X. S. 283.
— XIII. S. 376.
— XXI. S. 254.
Müller, S. Nord. Altert. 1896. Fig. 206. S. 383.
Undset. Eisen. Taf. X, 1. Ähnl. Taf. XX, 9. S. 361. Fig. 42.
Schlesiens Vorzeit. Bericht XXVII. Fig. 31.
Mertins. 1896. S. 359. Fig. 10. Depotf. der Bronzezeit in Schlesien.
Zeitschr. f. E. VII. Verh. S. 45 f.
Berliner Katalog. 1880. S. 527.
Histor. Kommission der Provinz Sachsen. Wandtafel: Bronze- und Hallstattzeit.
Mitt. v. Bosnien u. d. Herzegowina.

Digitized by Google

Reinecke, P. Ertesitö. 1899. S. 319. Taf. I, 3, 4.
Dazu: *Thirring*, Besprechung: Stud. über die Chronol. d. Ungar. Bronzezeit. M. W. A. G. 1900. S. 104. Spätere Formen, S. 106. Taf. VI, 3, 4.
Madsen. Broncealdern. II. Taf. XXI, 3—6.
Engelhardt. Aarböger. 1868. S. 114.
Worsaae. Afbildninger. 1859. Fig. 282.
Hampel. Ungarn. Taf. LXIV, 2a u. b, Taf. LXV, 1, 2.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. III, Taf. V. Fig. 2, 3.

Tierfibel. (s. a. Tierkopffibel.)

And. Bez. Fibel in Tiergestalt. — Fibula ad animale. —

Beschreibung. Die Tierfibeln sind eingliedrig oder zweigliedrig und gehören in letzterm Fall zu den Armbrustfibeln (s. d.). Der Bügel ist in Tierform dargestellt und zwar hauptsächlich als Pferd (Fig. a), Vogel (Fig. b), Hund, Eber, Katze (Fig. c);

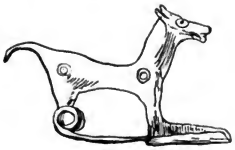


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

auch ein geflügelter Tierleib mit Menschenkopf ist einmal deutlich zu erkennen. Der Nadelhalter ist mittellang und gewöhnlich geformt, oder er wird durch eine Blume oder einen Vogel gekrönt.

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattper. II. und III. eug. Per. u. später.

Fundorte. Hallstatt, Tirol, Krain, Rheingegenden, Ardennen, Franken, Oberbayern bis nach Böhmen. Italien.

Literatur.

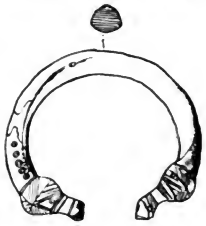
v. Sacken. Das Gräberfeld von Hallstatt. Taf. XV, 4—7.
Much, M. Kunsthist. Atlas. Taf. LXV, 9—12.
Radimsky. Die präh. Fundstätten mit bes. Berücksichtigung von Bosnien u. d. Herzegowina. 1891. S. 38, Fig. 118—120.
Marchesetti. Scavi nella Necropoli di S. Lucia. Taf. XX, 9—11. S. 166, 252, 323.
v. Hochstetter. D. neuest. Funde von Watsch u. St. Margarethen. 1883. S. 33.
Matériaux pour l'histoire de l'homme. 1888. S. 359, Fig. 173.

Digitized by Google

Prosdocimi. Le Necrop. eug. ed una tomba della Villa Benvenuti. Bull. di Palet. V. S. 81. Taf. V, 4.
Schmidt, Hub. Ostpreuß. Beiträge. Zeitschr. f. E. 1906. S. 461. Fig. 2.

Armreif mit Tierkopfenden.

Beschreibung. Der Armring mit Tierkopfenden ist ein massiver Reif, dessen Durchschnitt nach der Außenseite spitzbogig, nach der andern Seite, der Innenseite des Armbands, abgerundet ist. Die Nachahmung der Natur durch die Tierköpfe an den Enden des Armreifes macht diesen einfachen Reif interessant.



Stoff. Bronze.
Zeit. Ältere Hallstattperiode u. später.
Fundorte. Bayern.
Literatur.
Naue, J. Hügelgräber zwischen Staffel- und Ammersee. 1887. S. 125. Taf. XXVII, 6.

Tierkopffibel. (s. a. Tierfibel).

And. Bez. Vogelkopffibel, Maskenfibel.
Beschreibung. Die Armbrustfibel mit Tier- oder Menschenkopf hat einen breiten Bügel, der innen hohl ist und seine größte Dicke gewöhnlich nach dem Kopf zu hat (Fig. a, b, c). Der Nadelhalter ist kurz und biegt nach oben meist bis zum Bügel zurück.

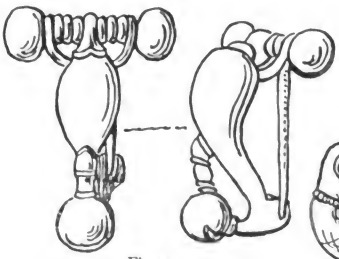


Fig. a.

Fig. b.

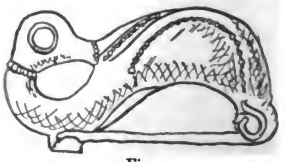


Fig. c.

Bisweilen befindet sich am entgegengesetzten Ende des Bügels ebenfalls ein Tier- oder Menschenkopf (Fig. f) („der größeren Symmetrie wegen", *Tischler*). Auch ist der Bügel manchmal mit Menschenköpfen verziert (Fig. e). Manchmal trägt die Spiralfederrolle am Kopf der Fibel zu beiden Seiten einen Knopf, damit die Windungen nicht von dem Drahtdorn hinuntergleiten (Fig. a).

Digitized by Google

Stoff. Bronze, Eisen.
Zeit. Früh-La Tène-Zeit. I. Stufe der La Tène-Zeit (*Reinecke*, 500 v. Chr.).
Fundorte. Baden, Württemberg, Bayern, Pfalz, Rheinprovinz.
Literatur.
Tischler. Bayr. Beiträge. Bd. IV. Taf. IV, 23—25. S. 625.
Undset, J. Eisen. S. 418, Fig. 125.

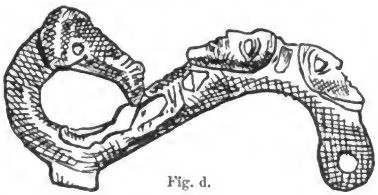


Fig. d.

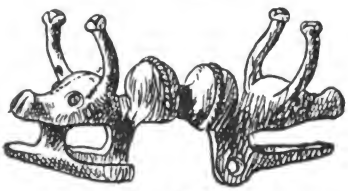


Fig. e.

Fig. f.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. IV, Taf. III, 5. Bd. II, H. IV, Taf. II, 5. Bd. III, H. IX, Taf. I.
v. Forster. Hügelgr. d. Beckersl. Necrop. Festschrift d. Naturhist. Ges. z. Nürnberg. 1901. Taf. XVIII, 1. S. 266.
Jacob, G. D. Gleichberge bei Römhild. Archiv f. Anthropologie. Bd. X. Taf. X, 1, 3, 4. S. 286.
Wunder, L. Festschr. d. Naturh. Ges. zu Nürnberg 1901. Taf. IX, 3. Taf. XI, 25. S. 234, 242.
Reinecke, P. Zur Chron. der La Tène-Zeit nordwärts der Alpen. Festschr. Mainz. 1902. S. 58.

Tongefäße der Bronzezeit.

And. Bez. Bronzezeitliche Keramik.
Beschreibung. Die Ton-Gefäße der bronzezeitlichen Periode sind von der steinzeitlichen Keramik (s. d.) leicht zu unterscheiden, weil sie nicht so charakteristisch geformt und verziert sind, wie jene. Aus der älteren Abteilung der Bronze-Zeit sind wenige vorhanden; Urnen zu Leichenbrand wurden nur vereinzelt gebraucht; die meisten Gefäße dieser Zeit sind Speise- und Trankgeräte: Schalen, Krüge, Näpfe mit flachen Einritzungen oder leichten Rippen, die wahrscheinlich Bronzegefäßen nachgebildet sind *(Beltz)* und Schalen,

Digitized by Google

die zum Bedecken der Urnen dienten (Fig. c), bisweilen mit „Seelenloch“ (*Voss, A.* Zeitschr. f. E. XIII. S. 426. — 1903. S. 198).

Die Keramik der jüngeren Bronzezeit ist sehr zahlreich; die für Leichenbrand gebrauchten Urnen sind große, wenig charakteristische Formen, im allgemeinen ohne ornamentale Verzierungen; leichte Furchen oder sich schneidende Halbkreise kommen als Verzierungen vor. Bisweilen haben die Gefäße eine

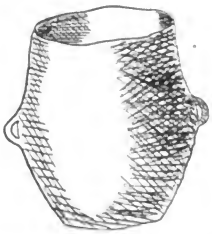


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

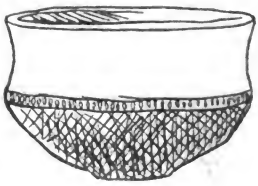


Fig. e.

ganz oder zur Hälfte rauh gemachte Außenwand (s. intermittierende Gefäße). Zickzack, Wolfszahnornament, später: gestempelte Dreiecke, Punkte, Kreise mit Zentralpunkt.

Stoff. Der Kern der Urne besteht aus einem mit gröberem Sand oder zerstoßenen Granitstückchen gemischten Ton, und ist mit einer feinen hellbraunen Tonschicht überzogen (*Tischler*, S. 133. *Beltz*, S. 62).

Digitized by Google

Zeit. Ältere und jüngere Bronzezeit bis in die Hallstattzeit.
Fundorte. Hauptsächlich Skandinavien, Norddeutschland bis nach Böhmen, Pfahlbauten, Terramaren, Österreich-Ungarn.

Fig. f.

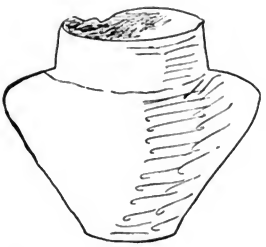


Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Fig. k.

Fig. l.

Fig. m.

Literatur.

Tischler, O. Phys. Ökon. Schriften. 1885/1886. Ostpreußische Hügelgräber. Bd. I. S. 113. Taf. III—V.
Bd. II. S. 111. Taf. I, Taf. II.
Beltz, R. Vorgesch. Mecklenburgs. 1899. S. 61, 82. Fig. 92—94. Fig. 136—147.

Digitized by Google

Reinecke, P. Értesitö. 1899. Chronologie der Bronzezeit in Ungarn. dazu: Besprech. *Thirring.* Mitt. d. Wiener Anthrop. Ges. 1900. S. 106.
Naue, J. Bronzezeit Oberbayern. S. 53. Taf. XXXIX, 2—50.
Müller, S. Nord. Altertumskunde. 1899. S. 407. Fig. 222.
— Ordning of Danmarks Oldsager. 1895. Fig. 234—266.

Tongefäße der Hallstattzeit. (s. a. Bronzegefäße d. Hallstattzeit.)

Beschreibung. Die hauptsächlichsten Tongefäße der Hallstattzeit haben in ihren Formen große Ähnlichkeit mit den Gefäßen aus Bronze dieser Zeit. Sie werden daher von vielen Fachgelehrten als Nachahmungen der Bronzegefäße angesehen *(Pigorini, Brizio, Orsi, Voss, Ghirardini).* Es sind: a. Gefäße in umgekehrt kegelförmiger Gestalt (Fig. a, b) (Kessel oder Situlen, s. d.), b. zylindrische Gefäße (Fig. c) (Cisten), c. bauchige Gefäße mit geschweiftem Hals (Fig. d, e, f, g), d. halbkugelige Gefäße (Fig. h), e. Schöpfgefäße (Fig. i, k, l) (s. d.) *(v. Sacken).*

Oft sind die Tongefäße der Hallstatt-Periode reich mit Verzierungen versehen, die meist in Querstreifen angeordnet sind.

Fig. a.

Fig. b.

Die Ornamente bestehen in Eindrücken (Stempeln) und Einritzungen von geometrischen Motiven und in stilisierten Menschen- und Tierfiguren. Die Gefäße sind häufig mit Graphit-Überzug glänzend gemacht; eingestochene Muster haben oft eine weiße Füllung.

Furchen in Ringzonen oder erhabenen Streifen schmücken die umgekehrt kegelförmigen Gefäße; andere sind mit Ocker bemalt. Noch andere haben Ornament-Verzierungen aus Bronze-Blei- oder Zinnstiftchen zusammengestellt (s. Urnen mit Metallstiften verziert).

Zeit. Hallstattzeit. III. eugan. Per. von Este bis in die Übergangszeit der IV. eugan. Per.

Fundorte. Im Kreise der Hallstatt-Kultur besonders zu nennen. a. Este, di necropoli preist. dei Pizzughi, S. Lucia.

Digitized by Google

b. Hallstatt, Bologna, Villanova. Viele Toncisten im Archäol. Mus. in Florenz: Etrusk. Abteil.

c. Hallstatt. Italien. Villanova, Quercianella, Volterra. Maria Rast, Steiermark.

d. Hallstatt.

e. Wiesenacker (Ober-Pfalz). Di Necropoli preist. dei Pizzughi. S. Lucia. Schlesien.

Literatur.

a. Bull. d. pal. ital. 1890. S. 176, Bd. XIII u. Bd. XIV. S. 61, 210.

Amoroso, A. Le Necropoli preistoriche dei Pizzughi. 1889. S. 13. Taf. III, 5.

Prosdocimi. Necrop. eugan. di Este. Not. degli scavi. 1882. S. 23. Taf. IV, 1, 6, 9, 10, 14, 17. S. 20. Taf. V, 2—9, 13. Taf. VIII, 21.

Marchesetti. Scavi nella Necrop. di S. Lucia. (1885—1892.) 1893. Taf. IV, 2. S. 151.

Orsi, P. Bull. d. pal. ital. XI. S. 75.

Ghirardini. La Necrop. antichiss. (Not. d. Scavi. 1882. S. 48) mitget. v. *Pigorini.* Bull. d. pal. ital. 1887. S. 83.

b. *v. Sacken.* Gräberf. v. Hallstatt. Tat. XXV, 7.

Amoroso, A. Le Necrop. preis. dei Pizzughi. 1889. S. 24. Taf. IX, 5.

Gozzadini, G. Intorno agli scavi archeologici fatti dal Sig. A. Arnoaldi Veli. 1877. S. 36. „Le ciste di rame a cordoni, di cui trovai gl'incunabuli in argilla a Villanova."

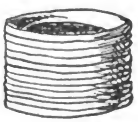


Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Pigorini. Sulla origine del tipo di varie stoviglie etc. Bull. d. palet. ital. Not. degli scavi. Bd. XIII. 1887. S. 81.

Zannoni. Gli scavi della Certosa. S. 114, 152. 242.

Digitized by Google

c. *Radimsky.* Die präh. Fundstellen mit bes. Berücks. von Bosnien u. d. Herzegowina. 1893. S. 42. Fig. 135—158.
Undset, J. Eisen in Europa. Taf. I, 1, 7, Taf. III, 4.
Gozzadini, G. C. Intorni agli scavi archeologici etc. 1877. Taf. I, 1—5, Taf. II, 1, 2.
Klein, J. Die Hügelgräber bei Hennweiler. Festschrift vom Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande. Bonn. 1888. Fig. 12. S. 105.

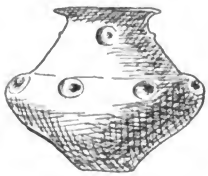


Fig. f.

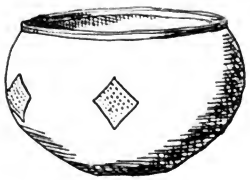


Fig. h.

Fig. g.

Fig. i.

Fig. k.

Fig. l.

Soranzo, F. Scavi e Scoperte nei poderi nazari di Este. Taf. V, 2a, 5a, 7a. S. 67, 68.
Montelius, O. L'Italie septentrion. Ser. B. Taf. L, 9, 12, Taf. LIII, 12, Taf. LXXV, 10, 11, Taf. XCIII, 2.

d. *v. Sacken.* Hallstatt. Taf. XXV, 14.
Amoroso, A. Le necropoli preistoriche dei Pizzughi. 1889. Taf. VI, Fig. 5. S. 15.

e. *Voss.* Zeitschr. f. E. 1901. Verh. S. 281. Fig. 4.
Amoroso, A. Le necropoli preistoriche dei Pizzughi. 1889. Taf. VI, 1, 3, 6. S. 24.

Digitized by Google

Marchesetti. S. Lucia. Taf. VI, 16, S. 146.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 79. Fig. 188.
Helbig, W. Die Italiker in der Poebene. 1879. S. 88.
Gozzadini, G. Intorno agli scavi archeol. fatti del Sig. A. Arn. Veli. 1877. S. 36. „e ce n'è anche una di argilla nella collazione Arnoaldi".

Toten-Gebräuche der Steinzeit. (s. Gräber der Steinzeit.)

And. Bez. Leichenbestattung.

Beschreibung. Die ältesten menschlichen Überreste, die auf uns gekommen sind, gehören der Steinzeit an. Die diluvialen Höhlen (s. d.) sind die ältesten Begräbnisstätten, die wir kennen. Man setzte die Leichen mit gekrümmten oder ausgestreckten Beinen auf den Erdboden oder man legte dieselben auf den Rücken, den Kopf seitlich und zog die Knie oft fast bis zum Kinn herauf. Solche Skelettlagen nennt man sitzende (s. Steinkistengräber der Steinzeit) resp. liegende Hocker (s. d.). Außerdem findet man viele Gerippe aus der neolithischen Zeit in ausgestreckter Lage. Die Hocker sowohl als die ausgestreckten Skelette sind oft von Steinbauten umgeben. Aber auch in den nackten Erdboden hat man die Leichen gebettet. Runde, ovale und rechteckige Gruben, schmale Furchen wurden für dieselben zurechtgemacht, oder man legte sie in wohlgeordnete Reihen, oft nur 1—2 m voneinander entfernt, und ungefähr 1 m unter den gewachsenen Erdboden. Oft überdeckte man sie mit Erdhügeln, Kurganen oder Tumulis. Andere führten komplizierte Grabbauten aus Kolossalsteinen auf, in welchen die Leichen in kleinerer oder größerer Anzahl aufbewahrt wurden. Die liegenden Hockergräber sind hauptsächlich von Rössen bei Merseburg und von Lengyel in Ungarn bekannt. Reihenweise in Furchen liegen die Hocker, die *Köhl* in der Rheingewann bei Worms und bei Wachenheim an der Pfrimm ausgegraben hat. Ausgestreckte Skelette deckte derselbe in zwanzig Gräbern bei Rheindürkheim auf. *Lindenschmit* und andere beschreiben uns solche Reihengräber der neolithischen Zeit von Hinkelstein bei Monsheim (s. Hinkelsteiner Typus). Überall, wo keine künstlichen Felsengräber hergestellt werden konnten, und wo es keine natürlichen Höhlen gab, waren die Dolmen (s. d.) oder andere Steingräber zahlreich vertreten (s. Steinaltergräber).

Urnen mit Speiseresten, Steinbeile in verschiedenen Formen, Armringe von Stein, Dolche, Messer u. v. a. sind den Toten in das Grab gegeben worden.

Literatur.

Virchow. Corresp. Bl. 1893. S. 77.
Köhl. Corresp. Bl. 1896. S. 127.
— — 1898. S. 146.
— Festschr. zur Vers. der Deutschen Anthropologen-Gesellschaft z. Speyer. Neue präh. Funde. 1896.
Klopffleisch. Vorg. Altert. Prov. Sachsen. 1883.
Montelius. Les temps préh. en Suède. 1895.

Digitized by Google

Wosinsky. Das Schanzwerk v. Lengyel.
Hoernes, M. Urg. d. Menschh. 1892. S. 307.

Tonnenarmwülste.

And. Bez. Tonnenringe, — Armschienen *(Henning)*.

Beschreibung. Tonnenförmige Armringe erinnern an die Manschettenarmbänder (s. d.), doch haben sie keine gerade Wandung, sondern sind in der Mitte ringsherum ausgebaucht, wodurch die Ähnlichkeit mit einer Tonne entsteht. Die Tonnenarmwülste haben leicht klaffende Enden; sie sind nicht gegossen, sie sind mit dem Hammer getrieben und meist mit eingepunztem Ornament versehen. Wenige sind graviert (s. Fig. daneben).

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Hallstattzeit (I. Eisenzeit).

Fundorte. Württemberg, Rheinhessen, Bayern, Elsaß, Schwaben, Schweiz (sehr häufig), Frankreich.

Literatur.

Naue, J. Hügelgräber. Taf. XXVII, 3, Taf. XXVIII, 1.
— Präh. Blätter. 1896. Beilage Nr. 5. S. 53. Taf. VI, 4.
— Revue archéologique. 1895. S. 16. Fig. 42.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. I, Taf. II, 2, 4.
Faudel et Bleicher. Bull. de Colmar. Matériaux pour une étude préh. sur l'Asace. 1885. Taf. XV, 5. S. 263.
Henning. Neue Funde a. d. Elsaß. 1894. Taf. VII, 10.
Chantre. Matériaux. 1881. Bd. XII. S. 74. Études paléont. dans le Bassin du Rhône. Prem. âge de Fer. S. 74ff. Fig. 58 bis 61.
Heierli. Chronologie in der Urgeschichte der Schweiz. Festgabe zur Eröffnung des Landesmus. in Zürich. 1899. Taf. V, 10. S. 65, 77.
de Bonstetten. Recueil d'Antiquités suisses. 1855. Taf. X, 1, 2.

Tonnenförmige Perlen.

And. Bez. Elliptische Perlen, — fäßchenförmige Perlen, — eiförmige Perlen.

Beschreibung. Die tonnenförmige Perle erinnert in ihrer Form an eine kleine Tonne, oder an eine in ihrer Mitte angeschwollene Röhre (s. Röhren) (Fig. a).

Zwei abgestumpfte Kegel scheinen mit ihren Breitseiten zusammengestellt zu sein; je größer die Basis des Kegels ist, je schärfer wird die Mittelkante der Perle.

Die Tonnenperlen sind auf ihrer Oberfläche glatt oder geriefelt. Längsfurchen ziehen darüber hin oder Kreise, die mit dem Querdurchschnitt parallel gehen; bei andern Stücken sind Muster durch geschweifte Linien angebracht (Fig. b) u. dgl.

Digitized by Google

Stoff. Speckstein, Stein, Bernstein, Schiefer, Alabaster, Gagat.
Zeit. Steinzeit, Bronzezeit bis in die fränkische Zeit *(Olshausen)*.
Fundorte. Mondsee, Frankreich, England, Schweizer Pfahlbauten, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Dänemark, Schweden, Gotland.

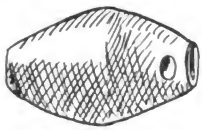


Fig. a.

Fig. b.

Literatur.

Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1890. Fig. 3. Verh. S. 276, 290.
Evans. Stone Implem. Fig. 376, 380.
Much, M. Kunsthist. Atlas. 1889. Taf. XIII, 10, Taf. LXXVI, 1.
— D. Kupferzeit. 1893. S. 109. Fig. 47.
Gross, V. Les Protohelvètes. 1883. Taf. XVIII, 25, 26.
Madsen. Steenaldern. Taf. XLII, 20.
Aarböger. 1886. S. 294. Fig. 19, 20.
Keller. VI. Pfahlbau-Ber. Taf. V, 25.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XVII. Fig. 28, 30. S. 78.
Naue, J. Hügelgräber. S. 135. Taf. XXI, 1a, Taf. XXXIV, 3.
Müller, S. Ordning. Fig. 117, 118.

Nadel mit Torquiertem Schaft.

And. Bez. Nadeln mit pilzförmigem Kopf und gedrehtem Hals.
Beschreibung. Der Nadelschaft ist vierkantig, lang, ziemlich stark und hat eine feine Spitze. Der Schaft ist um seine Längsachse gedreht, „torquiert", außerdem aber wellenförmig gebogen. Ein großer schalenförmiger Kopf ist darauf umgestülpt.
Stoff. Bronze.
Zeit. Bronzezeit. — III. Per. letzte Phase der ungarischen Bronzezeit *(Reinecke)*.
Lundorte. Böhmen.
Literatur.

Richly, H. Bronzezeit Böhmen. Taf. L, 3.
Reinecke. Ertesitö. 1898. S. 225, 316. Taf. X, 10, 11.
Dazu: *Thirring:* Besprech. M. W. A. G. 1900. S. 101.

Triangulăre Dolche.

And. Bez. Italienische trianguläre Dolche. — Zweischneidige Dolche (s. a. Einschneidige Dolchmesser).
Beschreibung. Dolchähnliche Waffen von Metall treten bereits in der Kupferzeit auf und zwar schon in verschiedenartigen Formen. Es finden sich solche mit schmalen und solche mit breiten Klingen;

Digitized by Google

die Klinge oder das Blatt ist dreieckig und war an einem Holz- oder Horngriff befestigt. Diese Dolche aus Kupfer lassen drei Arten erkennen. Sie haben nur Nietlöcher (Fig. a) und keine Griffzunge, oder eine kurze breite (Fig. b) Griffzunge oder auch eine breite, lange, die an ihrer Basis in eine halbmondförmige Platte ausladet (Fig. c). Bei letzteren bestand der Griff aus zwei Schalen, welche mit Nieten befestigt waren. Oder die Dolche haben eine stabartige Verlängerung, Griffangel, welche am Ende umgebogen ist, und in einem Griff von Horn oder Holz eingelassen war, „cyprischer" Typus (Fig. d). Der größere Teil dieser Formen kommt außer in Kupfer auch in Bronze vor.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Diese oben angeführten Dolche sind die ältesten Dolchformen in Metall. Spätere Formen sind Dolche, bei denen Klinge und Griff aus Metall bestehen; sie sind aus zwei Teilen zusammengefügt und durch Nieten miteinander verbunden, oder man hat Klinge und Griff in einem Guß hergestellt, und die Nieten sind nur buckelartige Erhöhungen (Fig. f, g).

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Kupferzeit, Bronzezeit I. Per., ältere Bronzezeit *(Naue,* S. 70). Zeit der Terramaren, reine Bronzezeit in Italien, auch im Norden I. Periode der Bronzezeit, *Montelius* glaubte es durch diese triang. Dolche beweisen zu können, daß die I. Periode der eigentlichen

Digitized by Google

Bronzezeit in Italien und im Norden gleichzeitig ist *(Montelius,* Chron. S. 128).

Fundorte. Italien, Schweiz, Südfrankreich, Spanien, Tirol, Deutschland (Rheinhessen, Sachsen, Posen, Pommern, Mecklenburg), Schweden, Jütland u. a., Ungarn, Österreich.

Literatur.

Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. S. 73 ff.
Pulszky, Fr. v. Kupferz. in Ungarn. S. 76 f.
Chierici. Bull. di palet. ital. Bd. XI. S. 140. Taf. VI, 1.
Colini, G. A. Il sepolcreto di Remedello Sotto nel Bresciano ed il periodo eneolitico in Italia. Parma 1900. (S. A.) Heft I. Taf. IX, 1, 3. S. 36. Fig. 2, S. 40/42. S. 46. Taf. XII, 12, S. 82. Taf. XIV, 7, 8, 9, S. 62. Taf. XV, 2, S. 71. Taf. XVII, 1, 2, S. 118. Im Text: Fig. 17, S. 35. Fig. 42, S. 75. Fig. 44, S. 79
Keller. IX. Pfahlb.-Ber. Zür. Mitt. 1886-1890. Taf. XV.
Mertins, O. Wegweiser durch d. Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 59, Fig. 125.
Posener Arch. Mitt. 1890. Taf. I, 2—6.
Much, M. Kupferzeit in Europa. S. 13, 163.
Evans, J. Petit Album de l'âge du Bronze de la grande Bretagne. 1876. S. 256. Fig. 294.
Taf. XIII, 1, 2, 3, Taf. XIV, 9.
Cartaillac. Les âges préh. de l'Espagne et du Portugal. S. 108, 217.
Bull. di Palet. ital. 1885. Taf. VI, 1. S. 142.
— 1888. Taf. I, 9.
Montelius, O. Chronol. d. Ält. Bronzezeit. 1900. Fig. 61, 63, 64, S. 31, Fig. 74, S. 40, Fig. 97, 122, 133, 134, 137, 156, 157, 158, 266—67, 270, 272—278, 301—304 und die entsprechenden Seiten.
— L'Italie usw. Taf. XXVII, 7, 8, S. 195, 196, Taf. XXXVI, Fig. 9—11, Fig. 25.
— Atlas. Sveriges Forntid. Taf. I, Fig. 8.
— Om Tidsbestämning. Taf. I, 4.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. V, Fig. 30. S. 14, Fig. 3.
Mestorf, J. Vorg. Alt. Taf. XVIII, Fig. 107.
Kemble. Horae ferales. Taf. VII, 16, 17.
v. Estorf. Heidn. Altert. Taf. VII, 13.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. VI, Taf. II, 1, 2.

Fig. f.

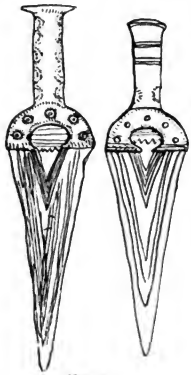


Fig. g.

Digitized by Google

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. II, H. IX, Taf. III.
Zeitschr. f. E. Bd. XIV. S. 96.
Undset, J. Zur Kenntnis d. vorr. Metallz. in den Rheinlanden. Westdeutsch. Zeitschr. V. S. 4.
Lissauer. Denkm. d. Bronzezeit, Taf. I, Fig. 1. S. 7.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. XXVI. S. 145.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1886. Verh. S. 485.
Klemm. Handbuch d. germ. Alt. Taf. XVIII, 4. S. 264. Fig. 3.
Schrötter-Lisch. Frid. Franc. Taf. III, 1.
Naue. Bronzezeit in Oberbayern. S. 68 ff.

Triangulär es Schwert. (s. a. Triangulär e Dolche.)

And. Bez. Bronze-Kurzschwert „Ochsenzungenform". — *Voss'* I. Schwert-Gruppe. — Terramare Typus *(Naue).*

Beschreibung. Die Klinge der triangulären Schwerter hat eine langgestreckte dreieckige Form, deren größte Breite sich dicht unter dem Griff befindet. Die Klinge verjüngt sich dann schräg ablaufend schnell in die abgerundete Spitze.

Der untere Grifftеil deckt die Klinge bisweilen fast horizontal (Fig. a), bisweilen bogig (Fig. b) und ist durch drei, fünf oder mehr Nieten befestigt. Die Klinge ist durch eingravierte Linien, spitze Dreiecke reich ornamentiert. Der Knauf hat meist ovalen Durchschnitt.

Andere triangulär e Klingen sind oben rundlich abgeschnitten, mit Nietlöchern versehen und hatten Griffe aus Holz, Horn oder Bronze.

Es gibt auch triangulär e Schwerter, bei denen Griff und Klinge aus einem Stück gegossen sind; sogar die Nieten sind mitgegossen.

Fig. a.

Fig. b.

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit, I. Per. *Montelius,* 1800—1750 v. Chr. *Montelius.*

Fundorte. Sehr weite Verbreitung. Ungarn, Italien, Frankreich, Österreich, Schweiz, Deutschland (Prov. Sachsen, Lausitz, Mecklenburg, Neubrandenburg, am Rhein, Schlesien), Tirol. (In Westpreußen, Posen hat man dieselben dann nachgeahmt. *Naue,* S. 32).

Literatur.
Lissauer. Bronzezeit. Taf. I, 8. S. 8.
Voss-Bastian. Bronzeschwerter. Taf. XI, 21, 22. Taf. XII, 1. Taf. XVI, 16.

Digitized by Google

Voss. Zeitschr. f. E. 1885. Verh. S. 135.
— Merkbuch 1894. Taf. IV, 17, 18.
Lindenschmit. A. u. H. V. Bd. I, H. II, Taf. II, 5, 6. Taf. IV, 2—5. Taf. VI, 1.
— — Bd. I, H. VI, Taf. II, 3.
— — Bd. I, H. XI, Taf. II, 5—8.
— — Bd. I, H. XV, Taf. I, 1.
— — Bd. III, H. III, Taf. I, 1, 2.
Montelius. Chron. d. ält. Bronzezeit. S. 27. Fig. 63, 64, 74 usw., S. 126—128.
— Compte rendu du Congrès de Stockholm. II. S. 882—923.
— Antiq. suédoises. Nr. 168.
Bull. di Palet. II. 1876. Taf. I, a.
Undset. Études sur l'âge du bronze de la Hongrie. 1880. S. 116. Fig. 26—28. Taf. XVI, 1, Taf. XVII, 2.
de Mortillet. Mus. préh. 1881. Taf. LXVIII, 699, 701—703, 748.
Wilde. A descriptive Catalogue of the Antiquities of animal materials and bronze in the Mus. of the Royal Irish Academy, Dublin. 1861. S. 439 ff.
Ertesitö. 1887. S. 300.
Voges, Th. Bronzen aus dem nördl. Teile des Landes Braunschweig. Festschr. z. 29. Vers. d. Deutsch. Anthr. Ges. 1898. S. 69. Taf. IV, 3.
Naue, J. Die vorrömisch. Schwerter usw. 1903. Taf. XIII, 1—3.
Heierli, J. Chron. d. Urg. d. Schweiz. S. 31. Taf. I, 11. S. 126.
Schrötter-Lisch. Frid. Franc. Taf. III, 1—3.
Zeitschr. f. E. Bd. XVII. S. 136. [Fig. 79.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 47.

Trinkhorn.

And. Bez. Hörner von Ton. — Lausitzer Typus (s. d.)

Beschreibung. Trinkhörner sind hohle, gebogene, röhrenartige Geräte, die allmählich in eine geschlossene Spitze ausgehen.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

(Fig. a—c). Bisweilen haben sie einen Henkel, der in der Mündung des Horns endet. Die Hörner sind manchmal glatt, manchmal reich verziert, und zwar meist mit dem schraffierten Dreieckornament.

Einige Forscher halten die Trinkhörner für Salbgefäße *(Kuhn)*.

Digitized by Google

Stoff. Feiner Ton.
Zeit. Hallstattzeit.
Fundorte. Posen, Lausitz, Sachsen, Jessen, Kr. Sorau, Niederlausitz.
Literatur.

Voss, A. Zeitschr. f. E. 1903. Verh. S. 184, Fig. 51.
— — VII. Verh. S. 133.
Voss u. *Stimming.* V. A. d. M. Brandenburg. S. 12.
Undset. Eisen. S. 81, 88, 185, 215. Taf. XI, 20.
Kuhn. Ausgrab. b. Jessen. Zeitschr. f. E. 1879. XI. Verh. S. 151 mit Fig.
Behla. Urnenfriedh. mit Tongefäßen des Laus. Typ. 1882. Taf. II, 1, 2.
Goetze, A. Vorgesch. der Neumark. 1897. S. 32, Fig. 58.
Karte, herausgegeb. v. d. hist. Kom. d. Prov. Sachsen. (Bronze-Hallstattzeit.)
Klemm. Handbuch der germ. Altertkunde.

Tüllenkopfnadel. (*Mertins*, S. 82.)

And. Bez. Nadeln mit Schaftröhrenkopf.
Beschreibung. Bei den Tüllenkopfnadeln ist der hohle Nadelschaft oben plattgeschlagen und dann zu einer kurzen, in der Verlängerung der Nadel liegenden Röhre zusammengebogen, und zwar so, daß eine seitliche Öffnung in Form eines auf die Spitze gestellten Quadrats gebildet ist. Oben ist die Nadel offen geblieben.

Die Tüllenkopfnadel erinnert an eine Nadel, die heut zum Spicken des Bratens verwendet wird und ist nach Art unserer Packnadel wahrscheinlich zum Durchziehen stärkerer Fäden, Sehnen oder Riemenstreifen benutzt worden. Der Schaft der Nadel ist an der Spitze umgebogen (Fig. nebenst.)

Stoff. Bronze.
Zeit. Bronzezeit, Eisenzeit.
Fundorte. Böhmen.
Literatur.

Richly, H. Böhmen. S. 123. Taf. XXVIII, 5.
Woldřich. M. W. A. G. 1886. Taf. IX, 8, 9. S. 81.
Mertins, O. Wegweiser durch d. Urg. Schlesiens. 1906. S. 82.

Türurnen. (s. a. Hausurnen.)

Beschreibung. Türurnen sind kleine, topfähnliche Gefäße, die in ihrer Wandung eine viereckige Öffnung haben, welche durch eine Platte mit dem „Lochstab" geschlossen werden kann, wie die Hausurnen. Die Öffnung befindet sich in der Mitte der Wandung oder am Urnenrand. Außer diesem Verschluß haben einige Stücke noch einen abnehmbaren Deckel, einen platten (Fig. a) oder einen gewölbten (Fig. c). Bei Fig. b hat die Tür mit dem Lochstab den Platz des Deckels eingenommen. Ein Stück aus Holstein

Digitized by Google

(Fig. d) ist eiförmig, und ein Deckel wurde im oberen Drittel nur durch Kreislinien, welche Zickzackgravierungen trennen, markiert.

Stoff (s. Hausurnen).

Zeit (s. Hausurnen).

Fundorte. Prov. Sachsen (Eilsdorf, Unseburg, Klus b. Halberstadt, Nienhagen), Schleswig-Holstein (Braack).

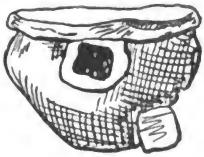


Fig. a.

Fig. b.

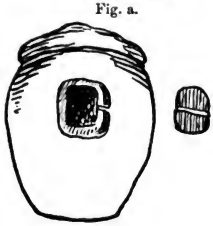


Fig. c.

Fig. d.

Literatur.

Hartmann. Zeitschr. f. E. 1872. Verh. S. 210.
Lissauer. Zeitschr. f. E. 1894. Verh. S. 161.
Becker. Zeitschr. d. Harzvereins. 1888. Taf. I, 10, 11.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. 1856. Bd. XXI. S. 248.
Rendiconti della R. Acad. dei Lincei. 1893. S. 433, Fig. 3.
Madsen. Broncald. Taf. XLI, 3.

Tupfenverzierung. *(Klopffleisch.)* [Lochornament.

And. Bez. Fingertupfen-Ornament. — Grubenornament *(Naue)*. —

Fig. a.

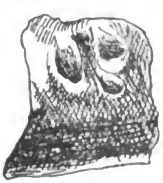


Fig. b.

Fig. c.

Beschreibung. Unter Tupfenornament versteht man sowohl Eindrücke, die mit der Fingerkuppe hervorgebracht sind (Fig. a, b, c) als auch solche, die von einem runden dicken Stäbchen herrühren (Fig. d).

Digitized by Google

Diese beiden Arten von Gruben sind gewöhnlich unter dem Rand des Gefäßes in regelmäßigen Abständen angebracht.

Auf die Haltung des Stäbchens kommt es an, wie die Größe und Form der Löcher ausfällt. Senkrecht aufgesetzt, gibt es fast kreisrunde Eindrücke (Fig. d), schräg in den weichen Ton gesenkt, werden die Gruben länglich (Fig. e).

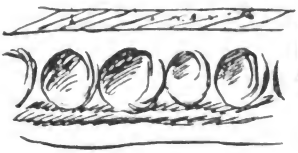


Fig. d.

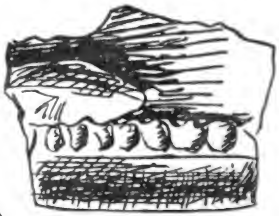


Fig. f.

Fig. e.

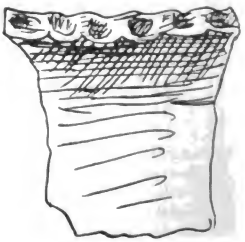


Fig. g.

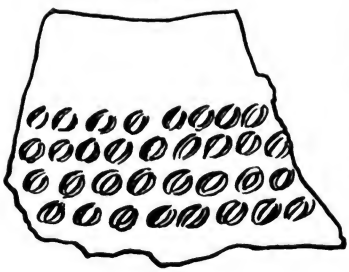


Fig. h.

Fig. i.

Ist die Tupfenverzierung mit der Fingerkuppe gemacht ähnelt sie einer kleinen flachen Schale; drückt man die Fingernägel in den noch feuchten Ton, wird die Vertiefung schmaler und meist tiefer (Fig. c, h). — Man legte auch Leisten oder flache Wülste als reliefartige Streifen auf das Gefäß, und drückte in diesen die Finger (Fig. f, g).

Ein Scherben zeigt drei terrassenartig übereinander liegende Fingernageleindrücke (Fig. i) *(Voss,* S. 73, Fig. 7 [s. u.]).

Digitized by Google

Zeit. Ende neol. Per., mit Schnurornament gleichzeitig *(Klopffleisch)* Bronzezeit *(Voss,* S. 77), Leisten mit Tupfenverzierung: von der Steinzeit bis zum Mittelalter *(Tischler,* Zeitschr. Verh. S. 492).

Fundorte. Sehr weit verbreitet. Prov. Sachsen *(Klopffleisch),* Bayern *(Naue),* Ungarn *(Wosinsky),* Böhmen *(Weinzierl),* Mähren u. Niederösterreich *(Palliardi),* Westpreußen usw. *(Conwentz),* Livland *(Virchow),* Schweiz *(Keller).*

Literatur.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1877. Taf. XVIII, Fig. 3 u. 5, Text, S. 403. Fig. 4 von Rinnehügel am Burtnecksee in Livland.
Keller. I. Pfahlb. Ber. Taf. III, Fig. 3.
Zeitschr. f. E. 1884. Verh. S. 306. Fig. 1—6.
Naue. Präh. Blätter. VII. 1895. S. 18. Taf. I, 3, 5.
Voss. Zeitschr. f. E. 1891. S. 73 ff. Fig. 4—7.
Klopffleisch. V. A. P. S. S. 90, Fig. 78. S. 89, Fig. 73b.
Berl. Album. Section VIII. Taf. V.
v. Weinzierl. Zeitschr. f. E. 1894. S. 106, Fig. 4.
Palliardi. D. neol. Ansiedl. mit gemalter Keramik in Mähren und Niederösterreich. S. 5. Fig. 30—32, 49—51.
Wosinsky. Schanzwerk von Lengyel.
Jentsch. Zeitschr. f. E. Bd. XVIII. 1886. Verh. S. 656 (jünger), S. 720.
Altrichter. Zeitschr. f. E. Bd. XIX. 1887. S. 512, S. 511, Fig. IX, 4 (Eisenzeit).
Friedel. Zeitschr. f. E. Bd. XIX. 1887. Verh. S. 492, 535.
Hartwich. Zeitschr. f. E. Bd. XIX. 1887. Verh. S. 481.
Pamatky arch. Bd. XVII. 1897. Taf. XXXVIII, 13, Taf. LXXI, 22.

Tutulus. (s. a. Bronzebuckel.)

And. Bez. Zweiter Typus der Bronzebuckel — Trichterform. — Knöpfe, — Zierknöpfe, — Doppelknöpfe. — Hütchen *(Lisch).*

Beschreibung. Ein Tutulus ist ein knopfähnliches Schmuckstück, welches die Form eines Konus hat, dem sich ein zylindrischer Hals anschließt. Die kegelförmige Basis ist innen hohl. Der Hals trägt als Abschluß meist einen kleinen Knopf (Fig. a, c, d, g, i), — oder eine oder zwei Vogelfiguren (Fig. e). — Andere Formen bestehen aus zwei Scheiben, welche ein mehr oder weniger langer Hals trennt (Fig. f, h). An die größere dieser Scheiben schließt sich eine trichterförmige Verlängerung (Fig. i) oder ein aufragender stabförmiger Fortsatz, welcher von einem kleinen Knopf gekrönt wird (Fig. g). Es haben sich auch Stücke gefunden, die auf ihrer oberen Scheibe ein eingeschnittenes Ornament haben, das mit schwarzem Kitt ausgefüllt (Fig. h) oder mit Metall, z. B. mit Goldblech, belegt ist *(Mestorf).* Fig. f ist durchbrochen gearbeitet am Rand der oberen Scheibe und an dem kegelförmigen, oberen Abschluß derselben.

Stoff. Bronze.

Zeit. Alte Bronzezeit (Peccatel-Per. s. Bronzezeit). II. Per. *Montelius.*

Fundorte. Die nordischen Länder, Westpreußen, Österreich-Ungarn, Bosnien usw. Vom Glasinac sind bronzene Knöpfe bekannt, die

Digitized by Google

statt der unteren Scheibe einen gitterförmigen Ansatz haben *(Fiala)*.

Literatur.

Voss, A. Merkbuch. Taf. VII, 15—18.
— Der Bronzefund von Calies in Hinterpommern. Archiv f. A. Suppl. Bd. XV. 1885.
Lissauer. Bronzezeit. Taf. II, 6, 6a, 17, 17a, 20, 20a.

Fig. a und b.

Fig. c.

Fig. e.

Fig. d.

Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Fig. i.

Müller, S. Nord. Altert. 1897. S. 351, Fig. 179, 180. S. 414.
Montelius. Antiq. suéd. Fig. 112, 197.
— Les Temps préh. en Suéde. Taf. X, 5. S. 87. Fig. 102 bis 104, 106.
Rygh. Nord. Olds. Fig. 122.
Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 154, 155, 194. — 1859. Fig. 194. Fig. 207.

Digitized by Google

Much. Vor- und frühgesch. Denkmäler Österr.-Ungarns. Wandtafel, Bronzezeit. 6, 12, 13.
Conwentz. Vorgesch. Denkm. Westpreußens. Wandtaf. II. Fig. 16, 17.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. Fig. 293, 310, 311.
Madsen. Broncealdern. Taf. XXIX, 1—19.
Kemble. Horae ferales. 1863. Taf. XXV, 18, 20.
Tischler. Ph. Ö. Schr. 1890. S. 21.
Fiala. Bosnische Mitt. 1896. S. 67. Fig. 218.
Undset, J. Eisen. Taf. XX, 14. S. 195, 260. Taf. XXV, 18.
Meckl. Jahrb. XI. S. 378. Fig. o. Nr.
— XV. S. 268 (2 Fig.)
— XVI. S. 264. Fig. ohne Nr.

Digitized by Google

U.

Nadeln mit umgekehrt kegelförmigem Kopf.

Beschreibung. Der Kopf dieser Nadeln bildet einen langen umgekehrten Konus mit sehr schmaler Basis. Bisweilen ist der Kopf durch eine Reihe von Horizontalriefen (Fig. b) oder durch Zickzacklinien verziert (Fig. a). Einige dieser Nadeln haben einen verdickten Hals und an dieser Stelle eine quere Durchbohrung (Fig. c) (s. Nadeln mit geschwelltem Hals).

Zeit. Bronzezeit.

Stoff. Bronze.

Fundorte. Württemberg.

Fig. a.

Fig. b

Literatur.

Edelmann, H. Präh. Blätter. 1892. Taf. IX, 9. S. 84. Grabh. bei Hossingen und auf dem „Niemandsbohl" bei Ebingen.

Heierli. IX. Pfahlbau-Ber. Taf. V, 22, 26, Taf. VI, 11, 13. S. 94.

— Anz. f. schweiz. Altertumskunde. 1887. Taf. XXXII, 11. S. 491.

Montelius. L'Italie. Taf. VII, 10. (Peschiera). S. 63.

v. Sacken. Pfahlbau im Gardasee. 1865. Fig. 22. S. 27.

Fig. c.

Digitized by Google

Nadeln mit umgekehrt vasenförmigem Kopf.

Beschreibung. Der Kopf dieser Nadeln erinnert an die Form kleiner Vasen oder Urnen mit abgesetztem Boden, starkem Bauch, kurzem oder ziemlich langem Hals, welch letzterer dem Nadelschaft

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

aufgesetzt ist, so daß der kugelige Körper nach oben gerichtet ist und den Abschluß der Nadel bildet. Der Nadelschaft selbst ist ziemlich kurz (Fig. a, b, c). Dieser Nadeltypus ist selten.

Stoff. Bronze.

Zeit. Älteste La Tène-Zeit.

Fundorte. Verschiedene Stationen des Neuenburger Sees.

Literatur.

Meuron, A. de. Antiqua. 1888. Taf. V, 4, 5, 12. S. 28.

Fibel mit umgeschlagenem Fuß.

And. Bez. Fibeln der Zweiten Eisenzeit.

Beschreibung. Die Fibel mit umgeschlagenem Fuß soll hier noch mit aufgenommen werden, trotzdem die Funde der römischen Zeit in diesem Buch ausgeschlossen sind. Die Fibel mit umgeschlagenem Fuß hat eine gewisse Ähnlichkeit mit der mittleren oder auch jüngsten La Tène-Fibel (s. d.).

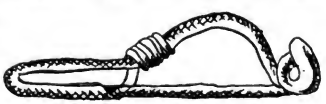


Fig. a.

Die Fibel mit umgeschlagenem Fuß ist eine T-Fibel und meist eine zweigliedrige Armbrustfibel (s. d.) in sehr charakteristischer, interessanter Form. Der Bügel ist schmal und vom Kopf bis zum Nadelhalter (Fuß) gleichmäßig breit; seine höchste Wölbung

Digitized by Google

liegt nach dem Kopf zu, welcher eine sehr lange Spiralrolle zeigt. In sehr seltenen Fällen ist die Fibel eingliedrig, mit oberer Sehne und zwei Windungen beiderseits versehen. Der Nadelhalter wird gebildet, indem der Fuß nach unten (Fig. a, b) zurückbiegt (nicht wie bei den La Tène-Fibeln [s. d.] nach oben). Entweder wickelt der Nadelhalter sich hier um den Bügel oder er wird durch kleine Ringe oder Perlen, die den Fuß auch in kleinen Abständen mehrere Mal umgeben, mit dem Bügel zusammengehalten (Fig. c). Die kleinen geperlten Ringe zieren auch den Bügel und den Hals der Fibel an vier Stellen in Gruppen von zwei oder drei Ringen.

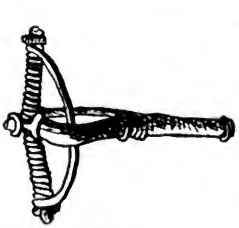


Fig. b.

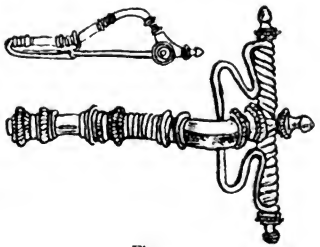


Fig. c.

Zeit. 100 Jahre jünger, als die La Tène-Fibeln (*Tischler*, S. 75), römisch, Ende II., Anf. III. Jahrh. n. Chr.

Stoff. Bronze, Eisen, auch Gold und Silber.

Fundorte. Norddeutschland, Bornholm; bekannt aus röm. Funden in d. Museen Berlin, Wiesbaden, Mainz, Zürich, Pest u. v. a.

Literatur.

Tischler. Bayrische Beiträge. Bd. IV. Taf. VI, 44. S. 75, Fig. III.
Schles. Vorz. 1875. Bd. III. Taf. III, 61.
Phot. Album. Berlin 1880. Bd. I. Taf. IX, 392—407.
Sadowski. D. Handelsstr. d. Griechen u. Römer. S. 128, Fig. 57.

Ungarische Äxte.

And. Bez. Beile mit geschwungenem Blatt und Schafthülse.

Beschreibung. Die Ungarischen Beile haben ein mehr oder weniger geschwungenes Blatt und kommen in drei Hauptformen vor. Erstens: Das Blatt ist gebogen und langgestreckt, und vom Schaftloch bis zur Schneide gleich hoch. Die Tülle des Schaftlochs ragt nicht über das Beil hinaus (Fig. a) (*Hampel*, S. 69). Die zweite Form hat eine geradlinige Mittellängsachse; die Schneide bildet eine flache Bogenlinie und ist nach unten in eine Spitze ausgezogen, von der aus das Blatt sich gegen das Schaftloch hin verjüngt. Die Tülle des Schaftlochs ragt nach oben nicht über den Körper der Axt hinaus, nach unten aber springt sie über denselben so weit vor, daß ihre untere Mündung in gleichem Niveau mit der unteren Spitze der Schneide liegt (Fig. b).

Digitized by Google

Die dritte Art ist eleganter und zierlicher in der Form als die ersten beiden. Die Klinge ist schmal und langgestreckt. Auch hier springt die Hülse des Schaftlochs ähnlich wie bei Fig. b nach unten etwas weiter vor, während die obere und untere Öffnung der Schaftloch-Tülle in ihrem Kontour konkav ausgeschnitten ist (Fig. c, d).

Ähnliche Formen sind auch in Bronze gefunden.

Stoff. Kupfer, Bronze.

Zeit. Übergang von der Stein- zur Bronzezeit.

Fundorte. Ungarn, Mähren, Siebenbürgen, Schweiz, Österr. Alpenländer, Deutschland, Skandinavien (*Mont.* Chron. S. 12). Italien, Iberische Halbinsel.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Literatur.

Hampel, J. Zeitschr. f. E. 1896. S. 64 ff.
— Bronzezeit. Taf. XXXI, 1—4, 6.
Aspelin. Compte rendu. Budapest. I, S. 680, Fig. 4—9.
— Antiq. du nord finno-ougrien. Nr. 229—235. Nr. 327—338.
Much, M. Kupferzeit. 1893. S. 45, 46, Fig. 40.
de Mortillet. Mus. préh. 1881. Taf. XCIV, 1169.
Pulszky. Kupferzeit Ungarn. 1884. S. 72, Fig. 1—6.
Montelius, O. Chronol. d. ält. Bronzez. S. 12, Fig. 19.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. IV, Taf. II, 3, 4.

Ungarische Fibel.

And. Bez. Drahtfibeln. — Eingliedrige Fibeln. — Fibel der Bronzezeit.

Beschreibung. Die Bezeichnung „Ungarische Fibel" ist auf vier verschiedene Fibelformen angewendet worden.

Die erste Form ist aus Draht zusammengebogen und zwar auf die Weise, daß Nadel und Bügel parallel laufen (Fig. a). Den Kopf bilden eine, zwei und mehr Schlingen; die Nadelrast besteht in einer S förmigen Windung, die beinah horizontal steht; an diese schließt sich eine aus dem Draht aufgewickelte kleine Scheibe, welche die Nadelspitze deckt. Die Ähnlichkeit dieser Fibelform mit der Peschierafibel hat einige Forscher veranlaßt, beide für verwandt zu halten *(Hoernes)*, während *Reinecke* (Mainz)

Digitized by Google

die ungarische Drahtfibel in Zusammenhang mit der späteren Harfenfibel (dritte Form der „Ungarischen Fibel") bringt.

Die zweite Form der Ungarischen Fibel ist ebenfalls eingliedrig; sie ist dadurch charakteristisch, daß der Draht nach der kurzen Kopfspirale eine 8 beschreibend, in ein breites, ovales Bügelschild ausladet; an dieses schließt sich wieder, rechtwinklig zu demselben stehend, eine 8 aus Draht, welcher sich dann volutenartig zu einer großen Fußscheibe aufwickelt (Fig. b, c).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. f.

Fig. e.

Zeitlich gehört diese zweite Form mit den Nordischen (s. d.) Fibeln in einen Zeitabschnitt *(Reinecke)*. Sie wird von andern Fachgelehrten *(Undset, Worsaae, Montelius, Müller, S.)* als Vorläufer der nordischen Fibel angesehen.

Die dritte Form der Ungarischen Fibel wird harfenförmige Fibel genannt (Fig. d, e).

Dieselbe hat die Form eines dreieckigen Rahmens. Eine Seite dieses Rahmens wird durch den langen Spiralkopf gebildet, die entgegengesetzte durch eine große Fußscheibe. Spiralkopf

Digitized by Google

und Fußscheibe sind durch den schmalen Bügel einerseits, durch die Nadel andererseits verbunden (Fig. d).

Der Bügel stellt sich entweder als langes Band dar, oder wird durch geschlängelte Drahtbiegungen gebildet, die gegen die Mitte der Bügellänge hin in ein kurzes breiteres Schild ausgeklopft sind (Fig. e).

Die Harfenfibel wird mit Unrecht zu den Ungarischen Fibeln gerechnet, weil sie auch anderswo zahlreich gefunden wurde (*Reinecke* u. *Thirring*, S. 105.)

In Nieder-Österreich sind Harfenfibeln zusammen gefunden mit geknoteten Armringen, mit Petschaftenden (s. d.), mit Gürtelhaken, Spiralarmringen, Hallstattschwertern, Geschweiften Messern, Äxten von Eisen, Wendelringen, Schwanenhalsnadeln, Lausitzer Keramik.

Die vierte Form der Ungarischen Fibel ist ebenfalls nur aus Draht gearbeitet, doch ist sie viel komplizierter zusammengesetzt, als die erste Form. Aus der Nadel entwickelt sich die kurze Kopfspirale, an dieselbe setzt sich der Draht wieder 8förmig an, bildet dann den einfachen Bügel, der in eine große Fußscheibe endigt, welche sich aus dem Draht spiralig aufgerollt hat. Zu beiden Seiten trägt der Bügel je vier kleine Drahtspiralscheiben übereinander, die mit schmalem Blechband befestigt sind (Fig. f.).

Die große Fußscheibe ist ebenso wie die Scheiben der Hallstätter Spiralscheibenfibel, welche neben der vierten Form der Ungarischen Fibel gefunden wird, bisweilen mit Ketten und andern Anhängern durchzogen.

Eine ähnliche Fibel hat eine Verzierung von Bändern, rechtwinklig zum Bügel, und denselben überragend, welche einerseits in Vogelköpfe enden, andererseits kleine löffelähnliche Anhänger tragen (*Hildebrand*, Fig. 26.).

Stoff bei Form 1, 2, 4 Bronze, bei 3 Bronze, Eisen.

Zeit. 1. III. Per. d. Ungarisch. Bronzezeit.
2. u. 3. IV. Per. der Ungar. Bronzezeit 1. Phase. Älteste Eisenzeit. (*Mertins.*)
4. IV. Per. 2. Phase der Ungar. Bronzezeit.
} *Reinecke.*

Fundorte. 1. Ungarn (Bodrog-Heretztur, Com. Zemplen), Skandinavien, Mykenä, Steiermark (Mariarast).
2. Ungarn.
3. Ungarn, Niederösterreich, Steiermark, Mariarast, Mähren, Böhmen, Schlesien, Posen.
4. Wahrscheinlich auf Ungarn beschränkt (*Reinecke* u. *Thirring*, S. 106).

Literatur. Nr. 1.

Reinecke, P. Chron. d. Ung. Bronzezeit. Ertesitö. 1899. S. 249. Taf. IX, 5. (Ungarisch.) Besprechung: *Thirring*, Mitt. d. W. A. G. 1900. S. 103.
Undset, J. Zeitschr. f. E. 1889. S. 207, Fig. 7.
Montelius, O. Chron. d. ält. Bronzezeit. S. 170, Fig. 407. S. 171.

Digitized by Google

Montelius, O. Spännen från Broncealdern. Bd. VI. Antiq. Tidskr. f. Sverige. 1880. S. 19, Fig. 13.
— Ofversigt öfver den nordiska forntidens perioder usw. Bespr. Arch. f. Anth. 1892. S. 465, Abschn. 2.
Much, M. Kunsthistor. Atlas d. österr.-ungar. Monarchie. 1889. Taf. XXXVIII, 13, 14. Taf. XL, Fig. 4.
Wurmbrand, Graf *G.* Archiv f. Anthr. 1879. Bd. XI. Das Urnenfeld von Mariarast. Taf. XII, 18. S. 421.
Hampel, J. A Bronskor emlékei magyarhonban. 1886. Taf. XCVI, 2. Taf. CLXXXVI, 7, 8.

Literatur. Nr. 2.

Undset, J. Études sur l'âge du bronze de la Hongrie. 1880. S. 56. Taf. I, Fig. 2.
Reinecke, wie oben Taf. III, 14, und *Thirring,* wie oben S. 105.

Literatur. Nr. 3.

Much, M. Kunsthistor. Atlas. Fig. 3, Taf. XL.
Hildebrand, H. Antiq. Tidskrift f. Sverige. 1872. Studier i jämförande fornforskning. Fig. 24. S. 50.
Hampel, J. A Bronskor emlékei magyarhonban. 1886. Taf. XLI, 3a.
Luchs. Schlesiens Vorzeit. Bd. III, Taf. III, 58, S. 31.
Undset, J. Études sur l'âge du bronze de la Hongrie. 1880. Fig. 1.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. VII. Verh. S. 109. Taf. VIII, 1.
— — X. Verh. S. 51. Taf. VII, 12.
— — 1875. Taf. VIII, 1. S. 109.
Reinecke, wie oben S. 225, 316. Taf. III, 15.
Dazu: *Thirring,* wie oben S. 101.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 83. Fig. 205.
Langenhan, A. Schles. Vorz. 1888. Taf. I. S. 106. Taf. XXIII, 6.
Wilpert, O. Schles. Vorz. 1886. Taf. III, 58. S. 206, 211.
Kenner. Beitr. z. einer Chronik d. arch. Funde in der österr. Monarchie. 1860. S. 143, Fig. 58.
Hoernes, M. Arch. f. Anthrop. Neue Folge, III. 1905. S. A. S. 35. Taf. XVIII, 1—4. S. 37. Taf. XIX, 14, 15.
Lissauer. Denkm. Westpreußens. 1887. S. 55 (2).
Phot. Album. 1880.

Literatur. Nr. 4.

Voss u. *Bastian.* Die Bronzeschwerter. Taf. XI, 24, 25.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. XXXV, 16.
Reinecke, wie oben S. 225, 316f.
Dazu: *Thirring,* Mitt. W. A. G. 1900. S. 106.
Hampel, J. A Bronzkor emlékei magyarhonban. 1886. Taf. XLI, 4. Taf. XCVI, 1. Taf. CXX, 20. Taf. CLIX, 1, 2. Taf. CCXIII, 33. Taf. CCXLI, 2, 3.
Hildebrand, H. Studier i jämförande fornforskning. Fig. 25, 26. Antiq. Tidskrift f. Sverige. 1872. S. 51.
Undset, J. Études sur l'âge du bronze de la Hongrie. 1880. Fig. 2, 3.

Digitized by Google

Urnenfriedhöfe.

And. Bez. Urnenfelder. Wendenkirchhöfe.

Beschreibung. Urnenfriedhöfe nennt man Begräbnisplätze, auf welchen die verbrannten Leichen in Urnen in größerer Anzahl beigesetzt sind. Oft hat die Beisetzung in ganz bestimmten Reihen und in ganz bestimmten Entfernungen der einen Urne von der andern stattgefunden. Auf andern Urnenfeldern läßt sich eine solche Regelmäßigkeit nicht nachweisen.

Oft finden sich auf demselben Gräberfeld sehr große Mengen von Graburnen mit Leichenbrand, so daß man schließen muß, daß dieser Begräbnisplatz sehr lange Jahre hindurch benutzt worden ist. Ein zweiter Rückschluß ist der, daß sich in nicht allzu großer Entfernung von dem Begräbnisplatz eine prähistorische Ansiedlung befunden haben muß, deren Bewohner hier ihre Toten nach der Verbrennung begruben.

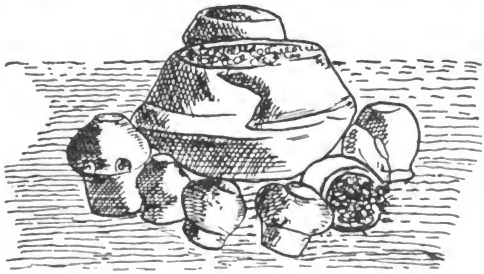


Fig. a.

Die Beisetzung der Urnen ist auf den verschiedenen Gräberfeldern nicht immer die gleiche. Manchmal sind die Graburnen einfach in den Boden eingesenkt, manchmal mit einer andern Urne oder Schale zugedeckt, manchmal mit Beigefäßen (Fig. a) umstellt. Manchmal steht die Urne auf einem flachen Stein (Fig. b), manchmal ist sie mit einem flachen Stein bedeckt; in manchen Fällen ist sie außerdem noch mit großen Steinen umstellt, welche ebenfalls auf der der Urne zugekehrten Seite abgeflacht sind. — Manchmal ist diese Umstellung aus flachen Steinen derart gemacht, daß eine kleine Steinkiste gebildet ist. Manchmal sind Packungen aus größeren Steinen gemacht, in die die Urnen eingestellt sind (Fig. c).

Manchmal sind die Urnen mit kleinen Steinen umstellt, die sich bisweilen „bienenkorbartig“ aufbauen.

Fig. b.

Digitized by Google

Die Verbrennung der Leichen hat bei manchen der Gräberfelder auf einem bestimmten Platze, einer Ustrine (s. d.) stattgefunden; bei andern Gräberfeldern verbrannte man die Leichen da, wo dann die Urnen beigesetzt wurden, so daß man sie jetzt in der Branderde findet. Die Urnen enthalten nicht nur die verbrannten Knochen, Asche und Kohlen, sondern gewöhnlich auch noch die Beigaben in Metall usw. Die mitgegebenen Beigefäße enthalten dann selten Beigaben.

Die Gräber der Urnenfriedhöfe sind überwiegend Flachgräber. Bei einzelnen glaubt man, daß sie früher durch Hügel bezeichnet wurden, die jetzt verschwunden sind. Bei den mit größeren Steinpackungen niedergesetzten Urnen sind die Gräber manchmal durch eine leichte Bodenerhebung kenntlich (s. a. Flachhügelgräber).

Zeit. Übergangszeit von der jüngeren Bronzezeit zur Eisenzeit bis in die Völkerwanderungszeit.

Fundorte. Sachsen, Brandenburg, Mecklenburg, Pommern, Posen, Schlesien, Holstein, Tirol.

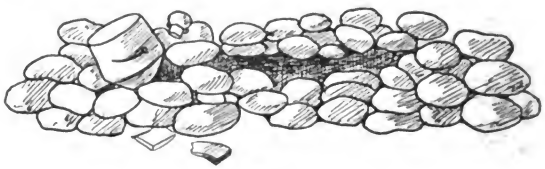


Fig. c.

Literatur.

Undset. Eisen. S. 54, 65, 89, 95, 199, 229, 245, 307.
Virchow, R. Zeitschr. f. E. Bd. IV. 1872. Verh. S. 242 ff.
— — 1881. Bd. XIII. Verh. S. 189. (Charlottenburg.)
— — Bd. XIII. S. 336. (Freienwalde bei Golssen, Zinnitz bei Kalau, Freesdorf bei Luckau.)
— — 1881. Bd. XIX. S. 387. Die Wische u. Werben (Altmark).
— — 1888. Bd. XX. S. 581. (Radewege u. Butzow. Brandenburg a. H.)
Voss u. *Stimming.* Vorg. A. d. M. B. 1887. Abt. II, III, IV.
Voss u. *Krug.* Zeitschr. f. E. 1881. XIII. Verh. S. 75. (*Jessen,* bei Sommerfeld.)
Krug. Zeitschr. f. E. 1883. Bd. XV. S. 222. (Jüritz.)
Beltz, R. Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 65—141.
Weineck. Niederlaus. Mitt. 1891—1892. Drei Urnenfelder bei Lübben. S. 101 f.
Jentsch. Niederlaus. Mitt. 1891—1892. Gräberfeld von Schönflies. Kr. Guben. S. 203.
— — Gräberf. bei Ossig. Kr. Guben. S. 389. Taf. IX.
— — 1894. S. 315.
— — 1896. S. 1. Taf. I—IV. Gräberf. bei Sadersdorf usw.
— — 1902. Aus der Zeit des Lausitz. Typus usw. S. 4.

Digitized by Google

Jentsch. Zeitschr. f. E. XIII. Verh. S. 90. (Guben.)
v. Andrian. Mitt. W. A. G. I. S. 227.
Schumann. Urnenfriedh. in Pommern. Balt. Studien. 1899.
Mestorf, J. Urnenfriedh. in Schleswig-Holstein.
Wieser, F. Der Urnenfriedhof bei Völs. Zeitschr. d. Ferdinand. f. Tirol u. Vorarlberg. 1882. S. 195.
Behla, R. Die Urnenfriedh. mit Tongef. d. Laus. Typ. 1882. S. 34—45.
— Zeitschr. f. E. 1881. XIII. Verh. S. 410.
Hoernes, M. Urg. d. Menschh. 1892. Wien. S. 629 ff.
Zeitschr. f. E. IX. Verh. S. 363. (Bartener Land.)
— 1881. XIII. Verh. S. 355. (Bautzen.)
Heintze. Zeitschr. f. E. 1881. XIII. Verh. S. 241. (Borstel bei Stendal.)
Becker. Zeitschr. f. E. 1887. Bd. XIX. S. 306. (Galgenberge.)
— — 1888. Bd. XX. S. 48. (Galgenberg Friedrichsaue.)
Brückner. Zeitschr. f. E. Bd. XIX. S. 498. (b. Wustrow.)
Siehe. Zeitschr. f. E. 1883. Bd. XV. S. 423. (Zilmsdorf, Kr. Sorau.)
Schillmann. 1873. Bd. V. S. 87. (Brandenburg.)
Fortsetzung s. Generalregister der Zeitschr. f. E.

Ustrinen.

Beschreibung. Ustrinen sind Verbrennungsplätze, die zur allgemeinen Benutzung dienten und entfernt lagen von den eigentlichen Friedhöfen. Sie unterscheiden sich von den bloßen Totenopferstellen dadurch, daß wir außer den Spuren gebrannter Steine oder von rotgebranntem Erd- oder Lehmboden Splitter gebrannter Menschenknochen oder verbrannte Reste von Beigaben, Gefäßen, Schmuck u. dergl. darauf finden. Auf den Stellen, wo das Leichenopfer gebracht wurde, kommen menschliche Überreste nicht vor.

Zeit. Jüngere Bronze- und Hallstattzeit.

Literatur.

Olshausen. Über Leichenverbrennung. Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 134.
Kasiski. Vaterl. Altert. im Neustettiner u. Schlochauer Kreis. Danzig 1881. S. 95.
v. Estorf. Heidn. Altert. v. Ülzen. 1896.
Vedel. Bornholm's Oldtidsminder. 1886.
Wagner. Hügelgräber u. Urnenfriedh. in Baden. 1885. S. 15, 16.
Weineck. Zwei Ustrinen. Mitt. der Niederlausitzer Gesellsch. I. Bd. 1885. S. 28.
Jentsch, H. Das Urnenfeld von Starzeddel, Kreis Guben. Mitt. d. Niederlaus. Gesell. 3. Heft, S. 105.
v. Weinzierl. Die neol. Ansiedlung bei Groß Czernosek a. d. Elbe. M. W. A. G. 1895. S. 33.

Digitized by Google

V.

Vasennadeln.

(s. Mohnkopfnadeln, s. Nadeln mit umgekehrt vasenförmigem Kopf.)

And. Bez. Mohnkopfähnliche Nadeln („Köpfe", *Niederle*), Vasenkopfnadeln.

Beschreibung. Der Kopf dieser Nadeln erinnert in seiner Form an eine kleine Urne oder Vase von kugeliger oder gestreckter Form mit deutlich eingezogenem Hals (Fig. a—f). Der Bauch der kleinen Gefäßform ist öfters mit queren (Fig. a) oder schrägen Riefelungen (Fig. b) oder mit queren und schrägen Verzierungen (Fig. c) bedeckt, oder er ist mit konzentrischen Kreisen (Fig d) oder spitzbogig (Fig. e) ornamentiert. Durch den Boden der Vasen ist der Nadelschaft hindurchgeschoben und endet oben mit einer Scheibe, welche wie ein Deckel die Vase oben abschließt. Der Hals dieser Nadeln ist bisweilen mit Gruppen von Horizontallinien verziert. Der Nadelschaft ist oft von beträchtlicher Länge.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Bronzezeit, Hallstattzeit.

Fundorte. Italien (Terramaren), Schweiz (mit sehr kleinen Vasen), Österreich-Ungarn, Bayern, Posen, Schlesien, Lausitz.

Literatur.

Naue. Bronzezeit Oberbayern. Taf. VIII, 5. Taf. IX, 3. Grabf. Taf. XXXI, 4—9.
— Hügelgräber. Taf. XXII, 2.
— Vorröm. Schwerter. 1903. S. 61.
Much. Kunsthist. Atlas. Taf. XXII, 1. Peschiera.
— Früh- u. Vorgesch. Funde Österreich-Ungarns. Wandtafeln. Bronzezeit. Fig. 20.
Niederle. Bayr. Beitr. 1877. Taf. IX, 132, 135, 140, 163, 412, 416, 481, 482.
Bayr. Katalog. IV. Bd. Taf. II, 1.
Präh. Blätter. 1898. Taf. VII, 2.
v. Sacken. Hallstatt. Taf. XV, 14 mit Vorsteckstück. Taf. XVII, 7.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. IV, 14. Wollishofen. Zür. Mitt. 1886—1890.

Digitized by Google

Undset. Erste Eisenzeit in Nord-Europa. Taf. XII, 14.
Buchholz. Zeitschr. f. E. 1893. Nachr. f. D. A. F. S. 90.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. e.

Fig. d.

Fig. f.

Pigorini u. *Strobel.* Die Terramaren der Emilia. V. Pfahlb.-Ber. S. 131. (1861—63.) Taf. I—III.
Keller. II. Pfahlb.-Ber. Taf. II, 56, 58.
— III. Pfahlb.-Ber. Taf. V, Taf. VII.
— VII. Pfahlb.-Ber. Taf. X, 10. (1875 bis 1877. Coll. *Gross.*)
Tischler. Westdeutsch. Zeitschr. 1886. S. 184.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 65, Fig. 143.

Technik der Verzierungen auf steinzeitlichen Tongefäßen.

Beschreibung. Die Verzierungen der Gefäße sind zweifellos in den weichen Ton eingedrückt worden.

Aus der Form dieser Abdrücke hat man geschlossen, was für Werkzeuge zur Ornamentierung benutzt worden sind. Man glaubt, daß es primitive, teils natürliche, teils extra dazu herge-

Digitized by Google

stellte Gegenstände waren: Stäbchen oder Röhrchen von Knochen, Holz, Horn, Dornen, Feuersteinspähne, Federkiele, Pflanzenstiele, Pflanzenfaserschnüre *(Müller, S.)*, stempelartig geschnittene Hölzchen oder Knochen; eine bestimmte Verzierung soll mit der Herz-

Fig. a.

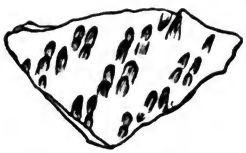


Fig. b.

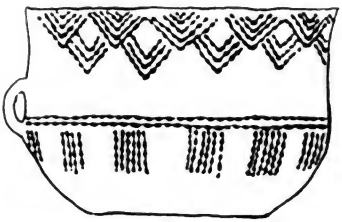


Fig. c.

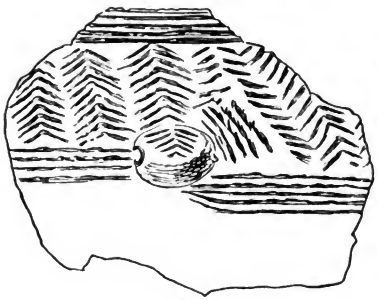


Fig. d.

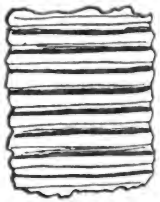


Fig. e.

muschel (Cardium edule) gemacht sein. — Es muß der Phantasie überlassen bleiben, sich noch viele andere natürliche und künstliche Werkzeuge vorzustellen, durch deren Verwendung alle die Musterkombinationen auf den Gefäßen entstanden sein können. — Die Stellung, die man dem kleinen Gerät gegeben hat, machte auch einen Unterschied in der Wirkung der Verzierungen.

Digitized by Google

Schliz (S. 33) glaubt, daß sämtliche Verzierungen auf den Hinkelsteiner Tongefäßen mit einem einzigen Instrument ausgeführt sind, nämlich mit einem nicht allzu spitzen Knochenstab, dessen zweites Ende noch etwas dicker oder stumpfer war. Gradlinige Motive wären wahrscheinlich auch mit einem kleinen Feuersteinmesser eingeschnitten worden.

Die Doppelstiche auf den Großgartacher Gefäßen (s. d.) sind, nach *Schliz* Meinung, mit den zweispitzigen Vorderzähnen

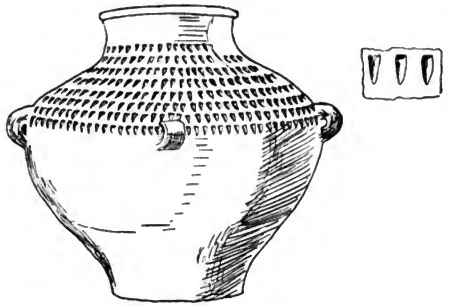


Fig. f.

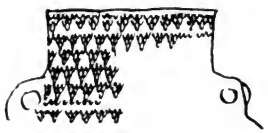


Fig. g.

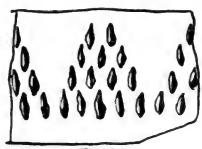


Fig. i.

Fig. h.

Fig. k.

des Schweins gemacht, von denen sich Exemplare dabei gefunden haben; die halbmondförmigen Eindrücke mit dem gespaltenen und abgeschliffenen Röhrenknochen vom Schaf; er sagt ausdrücklich, daß sie nicht durch eine Federpose hervorgerufen sind (S. 26).

Außer den Fingereindrücken (s. Tupfenornament) und den Schnurmotiven (s. Schnurornament) sind unendlich viele Kombinationen von Linien- und Punktverzierungen auf Scherben und ganzen Gefäßen beobachtet. In beliebiger Ordnung folgen hier

Digitized by Google

die hauptsächlichsten. Es sind: reihenweis nebeneinandergestellte Stichpunkte (Fig. a) und Stichgruppen (Fig. b), Stichkanäle oder Furchenstich oder Stichverzierung mit Kanal (Fig. c), Einschnitte (Fig. d), Furchen (Fig. e), Kerben (Fig. f), schuppenartige Motive (Fig. g), stempelähnliche Eindrücke, Weizenkornabdrücke (Fig. h) *(S. Müller)*, roggenkornförmige Gruppen (Fig. i), Quadrate und Rautenmuster (Fig. k), Kreuzstempel (Fig. l), Haken- und Winkelstichmotive, mit breitem, dickem Stäbchen vertiefte Stichverzierungen (Fig. m), und endlich die „Strichzone“, d. h. eine Gruppe von kurzen Strichen senkrecht nebeneinander (Fig. n), die mit einem ganz kleinen Meißel aus Knochen mit breiterer Schneide hergestellt sein soll *(Voss, Tischler)*. Strichzone von zwei Linien, begrenzt, je eine auf jeder Seite, heißt „Leiterband“ *(Goetze)* (Fig. o).

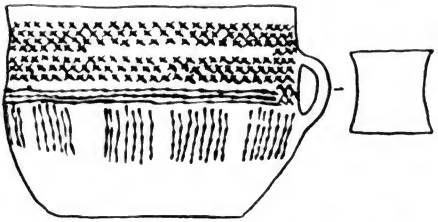


Fig. l.

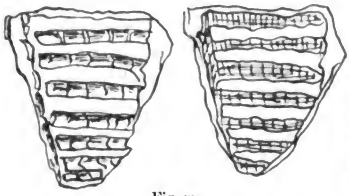


Fig. m.

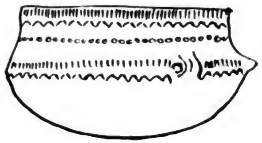


Fig. n.

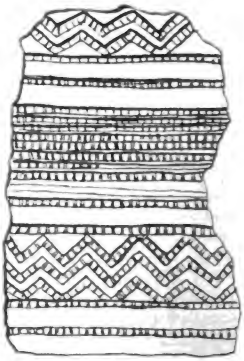


Fig. o.

Stichornament wurde später durch Eindrücke mit einem gezahnten Rädchen hervorgerufen *(Tischler,* S. 23).

Digitized by Google

Literatur.

Tischler. Ph. Ö. Schr. 1882. Beiträge zur Kenntnis der Steinzeit. S. 17, 20, 23.
Müller, S. Nord. Alt. 1896.
Boucher de Perthes. Antiquités celtiques et Antédiluviennes. 1847. S. 85, 86.
Klopffleisch. Vorg. Altert. d. Prov. Sachsen.
Brunner, H. Steinzeitl. Keramik. 1898. Fig. 16, 23.
Lisch. Graburnen der Hünengräber Mecklenb. Jahrb. Bd. X. S. 253.
Mestorf, J. Vorgesch. Altert. v. Schlesw.-Holstein.
Goetze, A. Gefäßformen. 1892.
Voss, A. Zeitschr. f. E. 1877. S. 307. 1883. S. 440.
Pommersche Monatshefte. 1892. S. 131—132.
M. W. A. G. 1894. H. 3. S. 150.
Palliardi. D. neol. Ansiedlung mit bemalt. Keramik von Mähren u. Niederösterreich. 1897.
Phot. Album. Sektion V. 1880. Taf. V, 5.
Walter, E. Zeitschr. f. E. 1891. S. 710, 2 u. 3 (Wollin) (Kerben).
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. Wollishofen. Bd. XXII. Zür. Mitt. Taf. VIII, 1. 4, 8—11, 13. 14. Taf. IX, 14—16. Taf. X, 1—3, 5—10. Loch-, Schnitt-, Kreisornament-Scherben, Bodenkreuzverzierungen, Stempel-, Zickzack-, Wolfszahn-Einritzungen.

Vielköpfige Nadeln.

And. Bez. Schmucknadeln mit Vorsteckstück, mit „Versenkstück" *(v. Sacken).*

Beschreibung. Die „vielköpfig" genannten Nadeln haben einen mäßig großen, runden Kopf, und annähernd die obere Hälfte des Schaftes trägt außerdem in regelmäßigen Abständen Anschwellungen, welche den Kopf imitieren und fast die gleiche Größe haben (Fig. a—d). Bisweilen schieben sich scheibenförmige Vorsprünge dazwischen ein, deren Durchmesser demjenigen der kugeligen Knöpfe annähernd gleich ist, bisweilen auch bedeutend kleiner (Fig. a). Zwischen diesen Wülsten ist der unverdickte Schaft der Nadel sichtbar, manchmal ist ein Teil dieser Nadelschaftstücke mit dichtstehenden Ringleisten ornamentiert. Unterhalb dieser Wülste geht der Schaft der Nadel bisweilen noch einmal in eine kegelförmige Verdickung (Fig. b, c) über, aus deren Basis sich die andere Hälfte des Nadelschaftes fortsetzt. Diese Nadeln haben eine beträchtliche Länge. Für die Spitze der Nadel ist eine besondere kurze Hülse „Vorsteckstück", „Versenkstück", „Vorsteckhülse" (Fig. d) vorhanden, welche durch mehrere dichtstehende Wülste von verschiedener Form ornamentiert ist.

Es kommen auch Formen vor, die statt des kugeligen Kopfes ein kleine Vase (Fig. e) als letzte Bekrönung zeigen, im Übrigen einen ähnlich verzierten Nadelschaft haben wie die „vielköpfige" Nadel.

Stoff. Bronze.

Digitized by Google

Zeit. Hallstattzeit, vermutlich jüngere.
Fundorte. Hallstatt (Österreich), Watsch (Krain), Aidling beim Riegsee. Ähnliche: Schweiz, Kärnten.

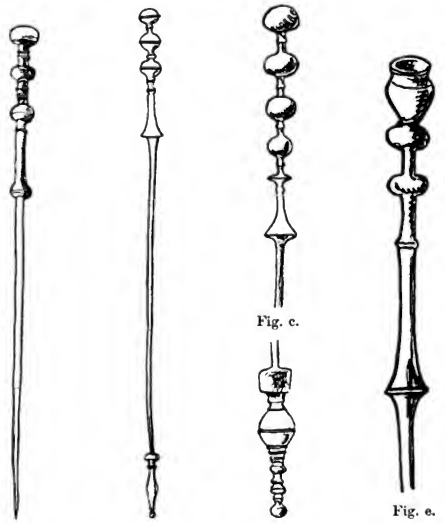


Fig. a. Fig. b. Fig. c. Fig. d. Fig. e.

Literatur.

Naue. D. Hügelgräber zwischen dem Ammer- und Staffelsee. 1887. Taf. XXII, 10.
v. *Sacken.* Hallstatt. Taf. XV, Fig. 10, 12. Taf. XVI, 1, 6.
v. *Hochstetter.* Die neuesten Gräberfunde von Watsch u. St. Margarethen in Krain usw. Wien. 1883. Fig. 2, S. 4.
Radimsky. Die präh. Fundst. m. bes. Berücks. v. Bosnien u. d. Herzegowina. S. 39, Fig. 121, 123. S. 57, Fig. 204.
Much, M. Vor- u. Frühgeschichtl. Denkmäler aus Österreich-Ungarn. Wandtaf. Hallstattper. Fig. 16.
Schnarrenberger, W. Die Pfahlbauten des Bodensees. Taf. IV, 32.

Becher mit viereckiger Mündung.

And. Bez. Viereckige Becher.
Beschreibung. Becher mit viereckiger Mündung haben verschiedene Form; sie sind niedrig und napfähnlich (Fig. a, b) oder höher und vasen- (Fig. c) oder topfförmig (Fig. d); die ligurischen haben kugeligen Boden (Fig. e, f, g; s. Kugelflaschen) und sind unverziert. Von Szelevény (Ungarn) ist eine rechteckig gestaltete, napfförmige

Digitized by Google

Tonvase vorhanden, die reich verziert ist (Fig. b). Ein direktes Gegenstück ist nur aus Tordos bekannt *(Reinecke)*.

Die Becher mit viereckiger Wandung sind mit der Hand geformt und mit Falzbein geglättet.

Stoff. Wenig gereinigter Ton, sehr gut gebrannt.

Zeit. Neolithisch.

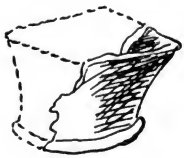


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

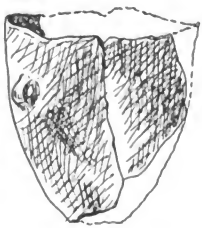


Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Fig. g.

Fundorte. Italien (Ligurien), Siebenbürgen (Tordos), Ungarn (Szelevény, Szentes).

Literatur.

Amerano, G. B. Stazione preis. all'aperto nel Finalese. Bull. d. Palet. ital. 1893. Taf. IX, 1, 2.

Atti della R. Università di Genova. 1901. Bd. XVI. Taf. XCV, 1—10. Taf. XCVI, 1—3.

Digitized by Google

Morelli, Sac. Nic. Iconografia della Preist. Ligustica. Genova. 1901. Taf. XCV, 1—12.
Schmidt, H. Zeitschr. f. E. 1903. Verh. S. 440, Fig. 13.
Reinecke, P. Corresp. Bl. 1899. S. 27. S. 29, Fig. D, a, b, c.

Violinbogenförmige Fibel, nicht zu verwechseln mit der fibula ad arco violino (Peschiera Fibel, s. d.)

And. Bez. Nordische Fibel.

Beschreibung. Die violinbogenförmige Fibel ist eine schmalgebaute, zweigliedrige Fibel mit lose anhängender Nadel, deren Bügel aus dickerem Draht hergestellt ist, welcher sich auch bei einigen als schmale Fläche darstellt (Fig. a, b).

Fig. a.

Fig. c.

Fig. b.

Fig. d.

Fig. e.

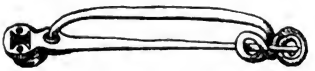


Fig. f.

Unterscheiden lassen sich die Fibeln außerdem durch Bügel und Nadel.

1. Der Bügel, der von einigen Forschern *(Montelius)* für älter gehaltenen endigt auf jeder Seite in einen kurzen Haken; die Nadel hat an einer Seite eine kleine durchbohrte Verdickung, durch welche der Bügelhaken geschoben ist, während der gegenüberliegende Haken die Nadelspitze festhält (Fig. a, b).

2. Der Bügel aus dickerem Draht endet auf beiden Seiten nicht in einen kurzen Haken, sondern in einen längeren Draht, der sich zu zwei kleinen Spiralscheiben aufwickelt, die der Mittelachse des Bügels parallel liegen. Die Nadel hat einen durchbohrten Hals, durch welchen der Draht vor dem Aufwickeln zur Spiralscheibe gesteckt ist. Der Kopf der Nadel, der auf der einen Bügelspirale ruht hat verschiedene Form. Er besteht in zwei kleinen Querbalken (Fig. c) oder in zwei mit der Spitze gegeneinander gerichteten Kegeln (Fig. d), oder einer vertieften Scheibe, oder in einer solchen, die in zwei vertiefte Teile geteilt

Digitized by Google

erscheint (Fig. e), oder in einer etwas gewölbten, radartig geriefelten Scheibe, oder der Kopf der Nadel besteht in einer Scheibe, auf welcher die beiden gegeneinander gerichteten Kegel (Fig. d) nur vertieft eingraviert sind (Fig. f). Die Nadel liegt mit ihrem Kopf und mit ihrer Spitze auf je einer Endspirale des Bügels. Vor der Endspirale, auf welcher die Nadelspitze ruht, hat der Draht eine aufgerichtete Schleife gebildet, welche die Nadel vor dem Hinabgleiten schützt.

Stoff. Bronze.

Zeit. Ältere Bronzezeit. — Ende der Bronzezeit *(Hoernes*, S. 76). Fig. a u. b: II. Periode *(Montelius)*. Fig. c—f: II. u. III. Periode *(Montelius)*.

Fundorte. Schweden, Dänemark, Norwegen, Ostpreußen, Hannover, Mecklenburg, Sachsen.

Literatur.

Handelmann. Die neuen Erwerbungen auf Sylt. 1873. Taf. I, 3, 4, Taf. II, 5. S. 33.

Madsen. Broncealdern. II. Taf. X, 11.

Beltz, R. Die Vorgesch. v. Mecklenburg. 1899. S. 51. Fig. 69.

— Die typischen Formen der vorchristl. Funde in Mecklenburg. 1890. S. 15. Fig. 15, 16.

Worsaae. Afbildninger. 1854. Fig. 175.

Mecklenb. Jahrb. Bd. XVI. S. 274.

Undset. Etudes sur l'âge du bronze. S. 85. Fig. 12, 13. Taf. VIII, 3, 6, 10, Taf. IX, 4. Verwandte Formen: Taf. VIII, 5, S. 77.

Splieth. Inventar der Bronzealterfunde aus Schleswig-Holstein. 1900. Taf. IV, 50a, b, c, Taf. VI, 98—100.

Müller, S. Ordning. Fig. 69, 71, 73, 74.

— Nord. Altertumsk. 1897. S. 255, Fig. 119. S. 350, Fig. 181.

Montelius. Om tidsbestämning. Taf. II, 42—44.

— Sveriges Forntid. Fig. 120. (1872.)

Hildebrand. Antiq. Tidskrift for Sverige. 1872—1880. Taf. I, Fig. 2.

Vedel. Bornholm. S. 37. Taf. VII, Fig. 25.

Mestorf, J. Vaterl. Altert. Taf. VI, 11.

— Vorg. Altert. Taf. XXXI, 337—339, 341, 342.

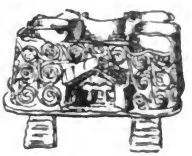
Voss. Nadel, Fibel, Gürtelhaken. Zeitschr. f. E. 1898. Verh. S. 216. Fig. 21.

Digitized by Google

W.

Wärmestübchen. (s. a. Hausurnen.)

Beschreibung. Ein eigenartiges Gefäß wurde irrtümlich als italische Hausurne angesehen, und zuletzt von *Virchow*: „Über die Zeitbestimmung der Hausurnen“ (S. 34) als „Wärmestübchen“ angesprochen. — Auf einer viereckigen Platte, die auf vier hohen Füßen ruht, erheben sich sieben hohe, weite Zylinder, die sich auf drei Seiten der Platte am Rand derselben verteilen. Der Innenraum wird auf der vierten Seite durch eine in der Mitte der Platte eingerückte Wand in der Höhe der Zylinder abgeschlossen; vor der Wand, auf der Platte befindet sich eine Art Eingangstor mit kleinem, hervortretendem Dach.



Reiche Verzierungen von Voluten, Zickzacklinien, Hakenkreuzen, Mäandern und dergl. sind an den Wänden des Gefäßes angebracht.

Das Original befindet sich im Antiquarium zu München. *Undset* berichtete zuerst, daß dasselbe nicht aus Italien (Albano) stammt, sondern entgegen früherer Angabe „nach genaueren Nachforschungen in einem Felsengrabe der Insel Milo (Melos) gefunden wurde“ (Führer durch das Antiquarium zu München 1883).

Stoff. Topfstein.

Zeit der „Inselkultur“.

Fundorte. Insel Melos (Ägäisches Meer).

Literatur.

Undset, J. Zeitschr. f. E. 1883. S. 214. Anm. 1.

Virchow, R. Über die Zeitbest. der Ital. u. d. Deutschen Hausurnen. S. A. aus: Sitzungsber. der Kgl. Preuß. Akad. der Wissensch. zu Berlin. 1883. S. 985.

Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I, H. X, Taf. III, 3.

Baer-Hellwald. Der vorgesch. Mensch. 1880. S. 288.

Wagen.

And. Bez. Geräte auf Rädern.

Beschreibung. Es sind viele kleine wagenähnliche Gegenstände gefunden mit zwei oder vier Rädern von den verschiedensten Formen.

R. Virchow nannte sie „Miniaturwagen“ und bringt sie in drei Gruppen unter:

a. Kesselwagen oder Räucherwagen (s. d.).

b. Plattenwagen (s. d.).

c. Einachsige Deichselwagen mit Stier- und Vogelköpfen (s. d.).

Digitized by Google

Außerdem finden sich noch einige Wagenformen in anderer Gestalt, kleine Wagen mit Pferdchen bespannt und einer kleinen Männerfigur darauf (Fig. a), dann zwei kleine „Terracotta-Gebilde", darstellend eine Bigae und Quadrigae mit Mann und vier Pferden (*Undset*, Fig. 13, 14). Ein wagenähnlicher Gegenstand von Bronze

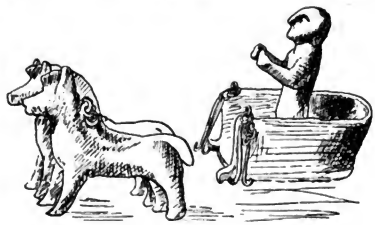


Fig. a.

(Cortona) endet in einer ackerpflugartigen Spitze (Fig. b). *Undset*, 1890, S. 62, 2 sieht diesen Wagen für einen Urnenhenkel an.

Ein wagenähnliches Gerät mit vier Rädern von Bronze, das mit vier halben Pferden in den Ecken verziert ist, die mit den Vorderhufen aus dem Becken herausschlagen, soll als Feuerbecken benutzt worden sein (Fig. c).

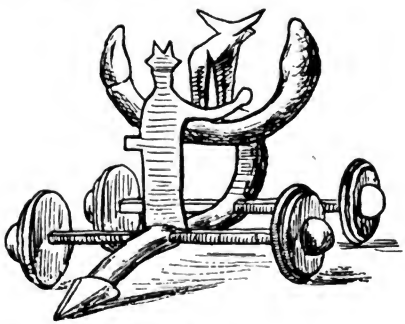


Fig. b_1.

Ob die Wagen-Miniaturen als Kopien von Gebrauchswagen oder von Tempelwagen anzusehen sind (*Piper*, *Virchow*, S. 205), ob sie als Kultusgeräte auf Stäben getragen wurden, wie *Behla* von den Deichselwagen sich berechtigt glaubt anzunehmen, ob sie in dieser Kleinheit selbständig gebrauchte Geräte zum Transport von Trinkgerät auf dem Eßtisch (*Kemble* nach *Virchow*,

Digitized by Google

S. 200) sind, ist nicht festzustellen. Interessant ist, daß die großen salomonischen Kesselwagen im alten Testament I. Kön. 7, V. 13 u. folg., II. Kön. 16, V. 17 und II. Kön. 25, V. 8—13 nach

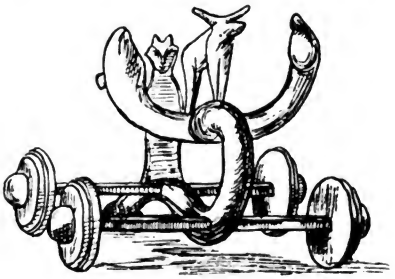


Fig. b_2

der Beschreibung mit dem Bau der kleinen Kesselwagen übereinstimmen. Im II. Buch der Chronica 4, 6 ist als Zweck jener Wagen angegeben: „darin zu waschen, was zum Brandopfer gehört" *(Lisch,* S. 234).

Stoff. Ton, Bronze.

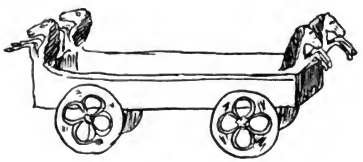


Fig. c.

Literatur.

Undset, J. Zeitschr. f. E. 1890. S. 62, 2. Fig. 12—18.
Lisch. Meeklenb. Jahrb. XXV. S. 234.
Virchow. Zeitschr. f. E. 1873. S. 200.
Bartels, M. Zeitschr. f. E. 1883. S. 416 ff.
Kemble. Horae Ferales. Taf. XXXIII, Fig. 1—5. S. 234.

Wagenfibel.

And. Bez. Zweigliedrige Fibel. Fibula a doppio ardiglione (s. Armbrustfibel). Fibel der I. Eisenzeit.

Beschreibung. Die Wagenfibel ist eine Armbrustfibel, deren Bügel durch einen zweirädrigen Wagen gebildet wird, welcher auf der Spiralrolle und der unteren Sehne ruht. In dem Wagen befindet sich der Wagenlenker. Vor dem Wagen sind drei Pferde angebracht. Die Pferde haben keine Unterschenkel; sie enden mit dem Knie-

Digitized by Google

gelenk, welches durch ein Niet mit dem Fußgelenk des Kutschers rechtwinklig verbunden ist. Der Nadelhalter ist ebenfalls mit einem Niet an dem Kniegelenk des Vorderbeins eines Pferdes befestigt.

Stoff. Bronze.
Zeit. 6.—4. Jahrhund. v. Chr. (*Marchesetti*, S. 313).
Fundorte. S. Lucia.
Literatur.

Marchesetti. La Necropoli di S. Lucia. 1886. Taf. VII, 5. S. 31. — Scavi nella Necropoli di S. Lucia. 1893. S. 313.

Wagenornament.

Beschreibung. Auf Scherben und Gefäßen hat man öfter Wagen mit Pferden bespannt, oder auch nur Wagenräder (Fig. a) eingezeichnet gefunden. Dieselben sind in den noch weichen Ton

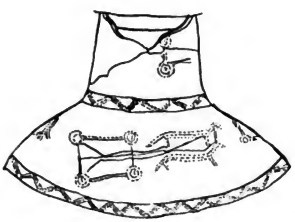


Fig. a.

Fig. b.

eingedrückt worden; bisweilen sind auch menschliche Figuren bei diesen Gefährten; sie scheinen den Wagen mit den Pferden zu ziehen (Fig. b) oder sitzen als Reiter auf einem Pferd. Diese Einkratzungen bestehen aus einfachen oder doppelten Linien oder Punktreihen, in welchen man noch Spuren von weißer Farbe sieht (s. Inkrustierte Gefäße). In den Zeichnungen fehlt jede Spur von Perspektive.

Unter den Felsenzeichnungen (s. d.) findet man ebenfalls Wagen- und Pferde-Motive; wir werden durch dieselben darüber belehrt, daß man bereits in der Bronzezeit Pferde an Wagen spannte und sie zum Reiten verwendete *(Montelius)*.

Auf einem der Grabsteine vom Kivik-Monument ist ein zweirädriger Wagen mit Pferden und Wagenlenker eingegraben.

Zeit. Bronzezeit *(Montelius)*. Hallstattzeit. 5.—3. Jahrh. *(Conwentz)*.
Fundorte. Westpreußen (links d. Weichsel u. d. angrenzenden Teil Hinterpommerns): Lindebuden (Kr. Wöllnitz), Elsenau (Kr. Schlochau), Wittkau (Kr. Flatau), Darslub (Kr. Putzig), Oedenburg. Schweden.

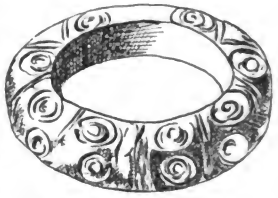
Digitized by Google

Literatur.

Conwentz. Bildl. Darstellungen von Tieren, Menschen, Bäumen, Wagen an westpreußischen Graburnen. S. A. a. d. Schr. d. naturforsch. Ges. in Danzig. Bd. VIII, H. III. 1894.
Voss. Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 330. Taf. IV, 3. Taf. XX.
Nilson. Bronzealter. Fig. 7. S. 42.
Montelius, O. Temps préh. S. 102. Fig. 134, 138, 139, 140.
Lisch. Mecklenb. Jahrb. IX. S. 373. Fig. 7.
Virchow. Zeitschr. f. E. Bd. V. 1873. Verh. S. 204. (Kivikmon.)
v. Rozycki. Mützenurnen mit Tier- und Menschen-Zeichnungen v. Darzlubie. Zeitschr. f. A. Bd. XIV. 1882. S. 532.
v. Nordenskjöld, C. Zeitschr. f. E. Bd. V. 1873. S. 196. Über die Felsenzeichnungen Ostgothlands. Taf. XVII.
Hoernes. Mitt. d. W. A. G. Bd. XXI. 1891. Ausgrab. b. Oedenburg. Fig. 11 in Taf. X, 1. S. 71. Text.
Petersen, H. Archiv f. Anthrop. (Braunschweig.) Bd. XVIII. S. 365.

Walliser Ornament.

Beschreibung. Große vertiefte konzentrische Kreise mit Mittelpunkt, zu je zwei untereinandergestellt, zieren einen geschlossenen Wulstring in seinem ganzen Umfang. Nach dem Haupt-Fundort solcher Ringe ist die Verzierung benannt worden.



Zeit. Mittlere La Tène-Per.

Fundorte. Aus dem Wallis.

Literatur.

Heierli, J. Anzeiger für schweiz. Altertumskunde 1888 bis 1891. Grabfunde aus dem Wallis. Taf. XXIX. Fig. 5.
— — 1892. Grabfunde aus dem Wallis im Bern. Antiquarium. S. 4. Taf. I u. II, Fig. 5—7.
— — 1894. Taf. XXV, Fig. o. Nr.

Wannen von Ton.

And. Bez. Kahnförmige Gefäße *(Lissauer).*

Beschreibung. A. Tonwannen sind in rechteckiger und ovaler Form gefunden. Die ersteren haben abgestumpfte Seitenkanten (Fig. a). Ein Teil der ovalen ist ziemlich flach und dickwandig mit steil aufsteigender Seitenwand (Fig. b—d) *(Tischler).* Bisweilen haben die Wannen seitlich Knöpfe, welche das Halten derselben erleichtern sollen. Andere haben massive stabförmige Ansätze (Henkel), die vertikal oder horizontal zur Gefäßwandung stehen und durchbohrt sind. Die Henkel sitzen bisweilen paarweise an jeder Schmalseite. Eine Wanne, im Besitz des Thür. Sächs. Geschichts-Vereins, von unbekanntem Fundort, hat keine Ansätze oder Henkel, aber in der Mitte der Breitseiten dicht unter dem oberen Rand je eine runde Durchbohrung, durch die möglicherweise eine Schnur gezogen wurde (Fig. d).

Digitized by Google

Die Wannen sind meist mit Schnurverzierung reich geschmückt. Es sind nicht viele Wannen gefunden, daher läßt es sich nicht mit Sicherheit feststellen, ob die ovalen Wannen für das nördliche Gebiet und die rechteckigen für die südlichen Fundorte typisch sind.

Zeit. Neolithisch.

Stoff. Tonmasse.

Fundorte. Ostbaltikum (häufiger) — Saalegebiet (seltener).

Fig. a.

Fig. b.

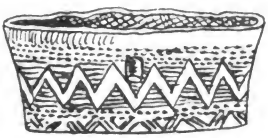


Fig. c.

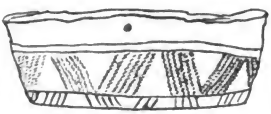


Fig. d.

Literatur.

Goetze, A. Gefäßformen. 1891. Fig. 47. S. 42.
Kruse. Deutsche Altertümer. I. H. 6. Taf. II, 5 u. 9.
Tischler. Ph. Ö. Schr. Bd. XXIII. S. 21.
Phot. Album. Berlin. Section VI. Taf. 7.
Lissauer. Denkmäler usw. Taf. I, Fig. 17.
Berendt, G. Altpreuß. Küchenabfälle am frischen Haff. Ph. Ö. Schrift. 1882. S. 124. Fig. 10—12.
Conwentz. Amtl. Ber. üb. d. Verwalt. der naturh., archael. u. ethnol. Sammlg. d. Westpreuß. Prov. Museums. 1898. S. 33. Fig. 8.

B. Außer den steinzeitlichen Wannen gibt es auch solche aus späterer Zeit. Dieselben sind in verschiedenen Größen gefunden, haben aber immer eine länglich ovale Form. Die Wandung geht ziemlich senkrecht in die Höhe, selten ist sie etwas gewölbt. Sie sind plump in der Form, und nicht ornamentiert.

Stoff. Graugelblich oder gelbroter bräunlicher Ton mit wenigen Stückchen Stein vermischt.

Zeit. Lausitzer Typus. Ausgang des Laus. Typus; sie schließen sich zeitlich eng an den Lausitzer Typus *(Schumann).*

Fundorte. Mark Brandenburg, Pommern, Zaborowo.

Digitized by Google

Literatur.

Virchow. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 190. Fig. o. Nr.
Schumann. Balt. Stud. 1889. Bd. XXXIX. Urnenfriedh. in Pommern. S. 142. Taf. I, 5.

Wendelringe *(Virchow).*

And. Bez. Mehrseitig gedrehte Halsringe. — Wendelringe, mehrfach gedreht mit blattartigen Kanten *(Virchow).* — Ringe mit wechselnder Drehung. — Kopfringe *(Lisch,* Mecklenb. Jahrb. XII. S. 418). — Achselringe *(Lisch,* V. S. 108).

Fig. a.

Beschreibung. Die Wendelringe sind aus einem vierkantigen, gegen die Enden hin sich verjüngenden Draht hergestellt, welcher zuerst nach einer Richtung gewunden wurde, dann in halber

Fig. b.

Drehung geknickt und nach der entgegengesetzten Richtung gedreht (Fig. a). *Lisch* (S. 315) glaubte, daß zur Herstellung dieser Ringe vier Bronzeflügel an einen Mitteldraht gegossen wären, und daß dann die Drehungen in der beschriebenen Weise vor-

Digitized by Google

genommen seien. Die Kanten der Windungen sind entweder sehr hoch und messerschneidenscharf (Fig. a) oder kurz und breit, als wären sie abgeschliffen. An den Enden ist der Durchschnitt bisweilen viereckig oder bisweilen rund geschliffen; sie biegen meist je in einen Haken auf, welche man zum Schließen des Ringes ineinanderlegen kann.

R. Virchow hat diesen Ringen den Namen gegeben. Sie werden als Halsschmuck, aber auch als Kopfringe angesehen.

Es gibt auch imitierte Wendelringe (Fig. b), nach Art der imitierten, einseitig gedrehten Ringe (s. d.).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Jüngste Bronzezeit-Hallstattperiode. — VI. Periode *Montelius*, Temps préh. — Schluß der Hallstätter Periode *(Tischler,* S. 9).

Fundorte. Ganz Deutschland (außer Ostpreußen, *Lissauer)*, Schweden, Dänemark, Österreich.

Literatur.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1883. S. 494.
Behla. Zeitschr. f. E. 1884. S. 351.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1886. S. 459.
Meckl. Jahrb. Bd. V. S. 108. Bd. XII. S. 418, imit. Wendelr. Bd. XIV. S. 318. Bd. XVI. S. 272. Bd. XIX. S. 315.
Müller, J. H. Vor- u. frühgeschichtl. Altertümer der Prov. Hannover. Taf. IX, 74, 75.
Müller, S. Ordning. Fig. 405, 406.
— Nord. Altert. 1897. S. 391. Taf. o. Nr.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. Fig. 214. S. 85.
Friedel, E. Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 164.
Lisch-Schrötter. Frid. Francis. (Imit. Wendelring.) Taf. XXXII, 3.
Prov. Commis. z. Erhalt. d. Kunstdenkmäler von Hannover. Wandtafel. Ältere Metallzeit.
Undset. Eisen. S. 64, Anm. 4, Fig. S. 72, 87, 88, 97, 277.
Schumann. Baltische Stud. Die Kultur Pommerns in vorgesch. Zeit. 1896. Taf. III, 28.
Lissauer. Bronzezeit. S. 18. Taf. IX, 8.
Voss u. *Stimming.* Vorg. Alt. der Mark Brandenburg. Abt. I. Taf. V, 1.
Montelius. Mus. vaterl. Altert. in Stockholm. 1897. Taf. V, 21.
— Om tidsbest. Taf. VI. Fig. 132, 133.
— Temps préh. en Suède. Taf. XII, 1.
Mestorf, J. Vorg. Alt. Taf. XXVIII, 301.
Phot. Alb. Section III. Taf. IV, 7. V, 8. VI, 6.
Tischler. Ph. Ö. Schr. 29. Jahrg. S. 9.
Lindenschmit. A. u. h. V. Bd. I. H. XI, Taf. III, 1—4 (5 imitiert).
Madsen. Broncealdern. Abt. I. Taf. XXXIII, 5, 6 (4 imitiert). Abt. II. Taf. XIX, 13, 14. Taf. XXXI, 13, 14, 15.

Westeuropäischer Typus der Absatzäxte. (s. Absatzäxte.) (Kommiss. f. präh. Typenkarten.)

And. Bez. Zweiter Typus der Absatzäxte. — Haches à talons rectangulaires *(de Mortillet).* — Flanged celt with a square stop-ridge

Digitized by Google

(Evans). — Äxte mit rechteckig abgesetzter tiefer Schaftrinne *(Splieth)*. — Absatzkelte mit gerader Rast *(Schumacher)*. — Nutenkelt *(Olshausen)*. — Leistenkelt mit gerader Nute *(Osborne)*. — Kelte mit Schaftrinne *(Voss)*. — Schaftkelt mit Querbarre *(Lissauer)*.

Beschreibung. Der westeuropäische Absatzaxttypus ist in sehr mannigfaltigen Formen vorhanden.

Es sind lange, schlanke Äxte, welche meist rechteckige (Fig. a, b), bisweilen abgerundete Schaftabsätze zeigen. Anfangs versah man die Äxte noch mit zwei seitlichen „Öhren" (Fig. c, d), dann nur mit einem Öhr (Fig. e), um dem Schaft beim Verschnüren einen festeren Halt geben zu können. — Später machte man zu diesem Zweck die Schaftrinne tiefer. Auch überragt der obere Teil der Axt — der eigentliche Absatz-Schaftteil — in abgerundetem oder eckigem Außenkontour bisweilen die Klinge an der Stelle, wo sich beide verbinden (Fig. b, f).

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Fig. f.

Bei vielen Absatzäxten ist die untere Hälfte der Klinge verziert mit einer erhabenen, breit ansetzenden Rippe (Fig. e), oder mit mehreren Rippen, oder mit mehreren zapfenähnlichen Vertiefungen, die mit der Spitze oder mit der Rundung nach oben angeordnet sind (Fig. d).

Stoff. Bronze.

Zeit. Bronzezeit II. Per. *(Montelius)*. II. Per. der ungarischen Bronzezeit *(Reinecke)*.

Fundorte. Westeuropa (Spanien, Frankreich, Belgien, Holland), Großbritannien, Schweden, Dänemark, Norddeutschland, Rhein von Basel bis Mainz.

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1905. Verh. S. 796, Fig. 5—19. S. 804—813.
Cartailhac. Les âges préh. de l'Espagne et du Portugal. 1886. S. 230—235.

Digitized by Google

Evans. Ancient Bronze Impl. S. 97.
— L'âge du bronze. Taf. IV, 1, 3—5.
de Mortillet. Mus. préh. 1884. Fig. 682, 683, 686.
Chantre. Âge du bronze. Taf. VI, 1—5. Taf. VIII—X. Taf. LII.
Matériaux p. l'hist. de l'homme. 1873. Taf. V, Fig. 1, 3. Taf. IV, 2, 3.
Heierli. Festschr. Zürich. Taf. IV, 6.
Naue. Denkm. d. vorröm. Eisenz. 1905. S. 190, 239, 252, 272, 293, 302, 333, 334, 495 usw.
Keune-Metz. Westd. Zeitschr. XXII. S. 355.
Schumacher. Corresp. Bl. 1903. S. 92, Nr. 7.
Lindenschmit. Westd. Zeitschr. XII. S. 392. Taf. XII, 3.
— — XIV. S. 388. Taf. XIV, 13.
— — XIX. S. 396. Taf. XVI, 10.
— — XX. S. 353.
Müller, S. Ordning. Fig. 132, 133, 135.
Montelius. Om Tidsbest. Taf. II, Fig. 18.
Schles. Vorz. IV. S. 240, Fig. 1.
— VI. Taf. V, Fig. 3.
Zeitschr. f. E. 1893. Nachrichten f. D. A. S. 65.
Posen. Album. I. Taf. XVIII, 8.
— II. S. 11. Taf. XXVI, 3.
Pič. Čechy předh. I. S. 217.

Wetzsteine. (s. a. Schleifsteine.)

And. Bez. Schleifsteine, — Poliersteine.

Beschreibung. Wetzsteine sind von länglich-viereckiger Form; ihr Kontur ist an den Längsseiten entweder konvex (Fig. a) oder

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

konkav (Fig. b). Oben sind sie meist durchbohrt, um sie aufhängen zu können oder um einen Griff von Metall (Zinn [Fig. c], Bronze) zu befestigen.

Digitized by Google

Stoff. Gröberer und feinerer Sandstein, Tonschiefer, Chloritschiefer, Toneisenstein.

Zeit. Hallstatt-Periode.

Fundorte. Österreich. Ostseeprov. Livland, u. v. a. O.

Literatur.

v. Sacken. Hallstatt. S. 90, 91. Taf. XIX, 22—26.

Kruse. Necrolivonia. 1859. Taf. XVI, 3e.

Wohngruben.

And. Bez. Wohnmulden. — Trichter. — Trichtergruben. — Mardellen. — Kesselgruben. — Mare, Pule (Lothringen), — Landdörfer (Schweiz).

Beschreibung. Wohngruben sind Vertiefungen im Erdboden, die in den meisten Fällen wahrscheinlich mit einem Dach oder einer Hütte überdeckt gewesen sind (Fig. a). Einige sind vollständig unterirdisch angelegt, nach Art einer künstlichen Höhle.

Hier bildet die unterirdische Grube die Wohnung; bei den zuerst genannten ist uns nur der Fußboden beziehungsweise der unterste Teil der Wohnung erhalten.

Nach den in ihrem Innern gemachten Funden kann man die Gruben einteilen: in Wohngruben, Herdgruben, Vorratsgruben („Getreide"-„Backofen"), Abfallgruben, Gräber.

Die Wohngruben werden als solche charakterisiert durch die Feuerstellen, durch die Aschenreste (Fig. b), Küchenabfälle, Scherben usw. und besonders durch den Mangel an menschlichen Resten.

Herdgruben sind in viel größerer Zahl vorhanden, als die übrigen; sie sind kesselförmig *(Bonnet)* in den Löß geschnitten. Die Sohle der Grube ist mit weißer oder grauer erhärteter Aschenschicht bedeckt; es finden sich Kohlenreste, verbrannte Tierknochen, Sandsteinstücke, Feuersteinsplitter, Herdsteine zu dreien (Fig. c), um ein Gefäß darauf zu stellen, oder eine vollständige Herdsetzung, oder auch eine über dem Boden erhöhte, halbkreisförmige Steinpflasterung (Fig. d). Topfscherben, Werkzeuge, Hüttenbewurf liegen zerstreut (Fig. e). In den Vorrats- und Abfallgruben fehlt die Aschenschicht; statt dessen findet man darin zerspaltene Knochen und zerschlagene oder ganze Gefäße.

Bonnet schildert noch bestimmte Gruben unter dem Namen „Grübergruben"; sie haben wie die Herdgruben eine Kesselform, sind aber tiefer, als dieselben. Bei den Grübergruben vom Michelsberge liegt unten eine Aschenschicht, darauf eine braune Schicht Erde; in halber Höhe der Grube der Schädel oder Reste desselben, von größerem Stein bedeckt oder von mehreren Steinen umstellt. Einmal ist dort in solcher Grübergrube eine hockende Leiche gefunden, und neben kesselförmigen Gräbern auch einige Langgräber (drei). — Im oberen Teil der Gräber befanden sich viele Reste von Gefäßen. Man wird versucht zu glauben, daß die Bestattung hier in der ursprünglichen Wohnung des Verstorbenen stattgehabt hat (s. a. *Grössler,* Fig. 1).

Digitized by Google

Oft ist der Boden der Gruben auch geglättet, und bildet eine horizontale Fläche oder auch eine muldenförmige Vertiefung *(Regel, Bornemann)*.

Die Form der Bodenfläche ist rechteckig, quadratisch, halbkreisförmig, kreisförmig oder oval. Die ganz unterirdisch an-

Fig. a.

Fig. b.

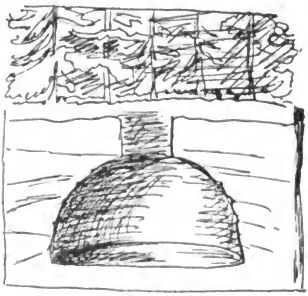


Fig. f.

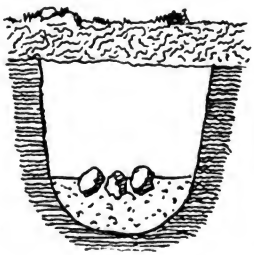


Fig. c.

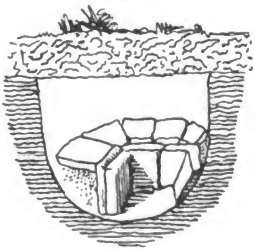


Fig. d.

Fig. e.

gelegten haben meist die Form einer Halbkugel oder halbovoid Form mit entsprechend geformter Grundfläche; in ihre Kuppe führt eine zylindrische Einsteigeöffnung (Fig. f). Diese letztgeschilderten Formen finden sich hauptsächlich in Lengyel (Ungarn) und in Italien, und haben sich vereinzelt gefunden oder mehrere beieinander. Man nennt diese Art Wohngruben auch

Digitized by Google

bienenkorbähnlich; neben denselben findet man häufig liegende Hockergräber.

v. Haxthausen nennt alle Tiefbauten wie: Skelettgräber, Brandgräber, Feuerstätten, Senkgruben, Mardellen oder Keller, unabhängig von ihrer Form: „Trichter". Das Gebiet der von ihm untersuchten Gruben (die Trichter) befindet sich in Bayern bei Eichelsbach. Er beschreibt dieselben als längliche oder runde Vertiefungen mit 3 m hohen Wänden; sie sind bis zu 60 m lang. Oben und an den Seiten sind sie gerundet, ähnlich gefüllten Getreidesäcken; sie erreichen mit ihrer Wölbung beinah die Humusschicht. *v. Haxthausen* hält sie sämtlich für Wohnstätten und für die Reste einer großen steinzeitlichen Ansiedlung.

Die „Trichter" haben sich in großer Zahl gefunden.

Zeit. Schon in der neolithischen Zeit wurden Wohngruben angelegt.

Fundorte. Nord- und Mitteleuropa (Deutschland, Bayern, Mecklenburg, Thüringen usw.): Böhmen, Österreich, Ungarn, Frankreich, Schweiz, England, Italien, Sicilien.

Literatur.

Virchow, R. Zeitschr. f. E. 1872. Verh. S. 259. Goldne Aue Rospersweide.
— — 1874. Verh. S. 229.
— — 1895. Verh. S. 42.
— Corresp. Bl. 1875. S. 49, 50.
Hoernes. D. Urg. d. Menschen. 1892. S. 264 ff., 277.
Nadaillac. Die ersten Menschen i. d. präh. Zeiten. 1884.
Kohn u. *Mehlis.* Materialien z. Urg. d. Menschen im östl. Europa. Bull. di Pal. ital. 1882. Taf. I, a—e. S. 13 ff.
— 1883. Taf. I.
Schliz, A. Das steinzeitl. Dorf Großgartach. 1901.
v. Haxthausen. Bayr. Beiträge. 1898. XII. Trichter der Stein- und Bronzezeit zu Eichelsbach. S. 11.
Bonnet, A. Die steinzeitl. Ansiedl. a. d. Michelberge bei Untergrombach. Veröffentl. d. Großherzogl. Badischen Samml. f. Altertk. u. Völkerk. 1899. S. 39. Taf. III—VI.
Wosinsky. Schanzwerk v. Lengyel. Taf. XXXII.
Voss u. *Credner.* Zeitschr. f. E. 1879. Verh. S. 47.
Zschiesche. Die neol. Ansiedl. bei Erfurt.
Regel, T. D. jüngere Steinz. od. d. neol. Periode in Thüringen. II. S. 413. Aus: Ein geograph. Handbuch. Jena 1895.
Much, M. M. W. A. G. Bd. I, S. 131, 159. II. S. 105. IV. (1874.) S. 73. VII. S. 320.
Tergast. Die heidn. Altert. Ostfrieslands. Emden 1879. S. 8.
Radimsky, V. Die prähistor. Fundstätten, ihre Erforschung und Behandlung mit bes. Berücksicht. von Bosnien und der Herzegovina. 1891. S. 86.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 22. Fig. 16, 17 a u. b.
Grössler, H. Ausgrabung von Rössener Wohngruben in der Flur Helfta. S. A. a. d. Mansfelder Blättern. XX. Jahrg. 1906. S. 241—247. Fig. 1.

Digitized by Google

Kleine Würfelgefäße.

Beschreibung. Viereckige Würfel in einer Größe von 5 zu 4 cm haben auf einer Seite eine schalenartige Vertiefung von 3 cm Höhe, „daß sie ein Gefäß von sehr geringem Rauminhalt bilden".

Die Seitenflächen desselben sind mit unregelmäßigen Winkellinien eingeschnitten, die nirgends eine nennenswerte Figur bilden. Die vier Ecken zeigen je ein kleines Loch, welches durch den Würfel hindurchgeht. Es wäre nicht undenkbar, daß man dies kleine Gefäß als Hängegefäß benutzt hätte, indem man Schnüre durch die Löcher zog.

Vielleicht sind Farben darin gemischt worden, oder es ist Gift darin bewahrt worden, für Pfeilspitzen, wie *Wosinsky* geneigt ist, zu glauben.

Stoff. Gut gebrannter Ton.

Zeit. Neol. Periode.

Fundorte. Ungarn, Mähren.

Literatur.

Wosinsky. Lengyel. II. S. 8. Taf. XXV, 189.

Palliardi. Die neol. Ansiedl. mit bemalter Keramik in Mähren u. Niederösterreich. 1897. Mitt. d. präh. C. Com. d. Kgl. Acad. d. Wiss. S. 245, Fig. 40.

Digitized by Google

Z.

Schmuck aus Zähnen.

Beschreibung. Tier-Zähne, namentlich solche vom Wolf, Bären, Hirsch, Fuchs, Hund, Pferd, Elch, Rind wurden oben in der

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

Wurzel durchbohrt und wahrscheinlich an Schnüren als Schmuck oder als Amulette getragen *(v. Sacken)* (Fig. a—e). Vielleicht waren es auch „Jagdtrophäen" *(Hoernes)*.

Zeit. Renntierzeit, Hallstattzeit.

Fundorte. Europa. — (Pfahlbauten, Laugerie Basse, Österr.-Ungarn, Hallstatt, Skandinavien.)

Digitized by Google

Literatur.
Kohn u. *Mehlis.* Material. z. Urg. d. Menschen. S. 25.
Hoernes. Urg. d. Menschheit. 1892. S. 24, 249, 253, 254.
Much, M. Vor- u. frühgesch. Denkm. von Österr.-Ungarn. Taf. I, 29—31.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. XXIII, 159, 160, 161.
Olshausen. Zeitschr. f. E. 1888. Verh. S. 440ff. Bearbeitung u. Verwendung von Eberhauern in Vorg. Zeit.
Heierli. Urg. d. Schweiz. S. 47. Fig. 19. S. 164. Fig. 101—103. Diluvium. Neol. Z.
Conwentz. Vorg. Wandtaf. f. Westpr. I, 25.
Girot et Massenat. Les stations de l'âge du Renne dans les vallées de la Vézère et de la Corrèze. 1900. Taf. LXXIX, 1—12.
Montelius, O. Sveriges Forntid. Fig. 89, 90.
— Les temps préh. 1895. S. 25. Fig. 20, 21.
Gross, V. Les Protohelvètes etc. 1883. Taf. VI, 31.
Ranke, J. Der Mensch. 1887. II. S. 504, 513, 519, Fig. 9.
Lubbock. Das Steinal. u. d. Ureinwoh. Skandinav. Taf. XVI, 261, 262. S. 65.
v. Sacken. Gräberfeld v. Hallstatt. S. 85.
Antiq. Tidskrift. I. S. 264.
Mitt. d. Ver. f. Kunst u. Altert. in Ulm u. Oberschwaben. Festgruß z. Vers. d. deutsch. anthrop. Ges. 1892. Der Bockstein, das Fohlenhaus, der Salzbühl, drei präh. Wohnstätten im Lohnetal. Taf. II.

Zierbeschlagstücke.

And. Bez. Plaques de bronze de forme flamboyante *(Gross).*

Beschreibung. Bronzeblechstücke in länglicher, schmaler, dünn

Fig. a.

Fig. b.

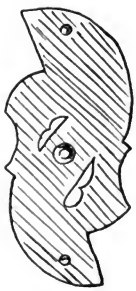


Fig. c.

ausgeschlagener Form müssen als Zierbeschlagstücke angesehen werden. Der Contur derselben besteht in konvexen und konkaven Ausschnitten, die sich in Halbkreisform (Fig. a), ⟆ Linie

Digitized by Google

(Fig. b) oder nasenähnlich darstellen. Kleine Ausschnitte und vertiefte Linien beleben bei einigen die Fläche (Fig. a, c), welche außerdem Löcher für Nägel, Knöpfe oder Schrauben hat, um die Platte auf Leder oder Holz zu befestigen (Fig. b, c).

Stoff. Bronze.

Zeit. La Tène-Periode.

Fundorte. Charakteristisch für La Tène bei Marin.

Literatur.

Keller. VI. Pfahlb.-Ber. 1863—1866. S. 294 ff. Taf. XV, 22, 24.

Gross, V. Suppl. aux Protohelvètes. S. 27. La Tène, un oppidum helvète. Taf. X, 8. Taf. VII, 1, 2.

Vouga. Les Helvètes à la Tène. 1886. Taf. XIX, 6—11.

Ringe mit angegossenen Zieraten.

And. Bez. Anelli a globetti.

Beschreibung. Bronzeringe mit angegossenen Zieraten sind kleine Ringe, deren Rand mit Knöpfen (Fig. a) oder Vogelfiguren (Fig. b) geschmückt ist. Solche Ringe sind als Einzelstücke, oder als Anhänger an Nadeln der einschleifigen und zweischleifigen Bogen-

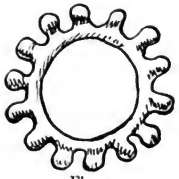


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

Fig. d.

Fig. e.

fibel (s. d.), der sanguisuga- (Blutigel) Fibel (s. d.) und Golasecca-Fibel (s. d.) gefunden worden. Glatte oder am Rand gekerbte (Fig. c) oder mit Strichgruppen versehene Ringe (Fig. d), oder Ringe mit Speichen (s. Zierrädchen) dienen ebenfalls als Hängezierate der Fibeln (Fig. e).

Stoff. Bronze.

Zeit. Hallstattzeit. Prima età del ferro. Este III. Per. (Italien). La Tène-Zeit (Böhmen).

Fundorte. z. B. Oberitalien, Böhmen.

Digitized by Google

Literatur.

Castelfranco. Bull. di palet. ital. Parma. IX. Bd. S. 201. Taf. VIII, 9—11. 1883.
Marchesetti. S. Lucia. Taf. XI, 3.
Montelius. L'Italie. 1895. Taf. LXV, 3—5.
Píč, J. L. Starožitnosti. II, 2. Hradište u. Stradonic. 1903. Taf. X, XI.

Zierrädchen.

And. Bez. Schmuckscheiben, — radförm. Zierscheiben, — durchbrochen gegossene Zierscheiben, — Radanhänger.

Beschreibung. Die Zierrädchen haben große Ähnlichkeit mit den Scheiben der Radnadeln (s. d.), es fehlt ihnen nur der Schaft der letzteren. Sie sind von durchbrochener Arbeit, welche in Speichen (Fig. d), Kreuzen (Fig. b), oder Kreiskombinationen (Fig. a, c) hergestellt ist. Diese Zierstücke haben meist eine angegossene Anhängeöse, und werden als Pferdeschmuck gedeutet *(Mertins)*.

Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

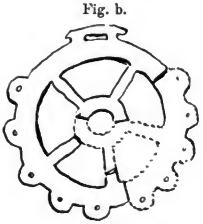


Fig. d.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Bronzezeit. Italiens I. Eisenalter.

Fundorte. Pfahlbauten der Westschweiz, Oberbayern, Niederbayern, Oberpfalz, Böhmen, Italien, auch vereinzelt in Dänemark.

Literatur.

Müller, S. Nord. Bronzezeit. S. 120. Note γ. Fig. 45.
Gross, V. Les Protohelvètes. Taf. XXIII, 8, 20, 25, 28, 32, 33, 41, 44, 49, 52.
Montelius, O. L'Italie sept. Taf. XXIX, 3.

Digitized by Google

Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 70. Fig. 166.
Naue. Bronzezeit. S. 134. Taf. XXIII, 9, 11.
Keller. II. Pfahlb.-Ber. Taf. II, 44.
— V. Pfahlb.-Ber. Taf. II, 12.
Gozzadini. Di un sepolcreto etrus. Taf. VI, 9.
Chantre. L'âge du bronze. Taf. II. S. 103, Fig. 26. Atlas. Taf. XX. 5, 7. Taf. XXI. 1. Taf. XXVI, 4.
Heierli. Zür. Mitt. XXII. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. VII, 10, 13, 14.

Bronzenadeln mit Zinnkopf.

Beschreibung. Das Charakteristische dieser Nadeln ist, daß der Kopf aus Zinn besteht, während der Schaft aus Bronze gefertigt ist. Der Kopf hat die Form eines Zylinder-Abschnittes (Fig. a); oder er ist doppeltkonisch (Fig. b), manchmal oben abgeplattet (Fig. c).

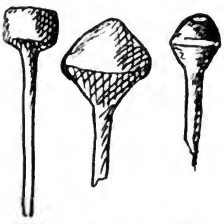


Fig. a. Fig. b. Fig. c.

Stoff. Bronze mit Zinn.
Fundorte. Pfahlbauten der Westschweiz, Neuenburger See, Corcelettes, Concise.
Literatur.
Forrer. Pfahlbauten d. Westschweiz. Antiqua. 1886. S. 48—49. Taf. XI, Fig. 1—3.

Zinnartefakte.

Beschreibung. Zinnfunde sind selten, da das Zinn leicht vergeht. „Zinn verschwindet, ohne eine Spur zu hinterlassen" (*Schliemann, Ilios*, S. 684).

Das Zinn ist vielfach zur Verzierung verwendet worden, namentlich als Einlage in Holz und in schwach gebrannte Tongeräte (s. Gef. mit Metallstiften; s. a. Pfahlbau-Keramik).

Fig. a.

Fig. b.

Man hat außerdem Doppelknöpfe (s. d.) von Zinn, eine gekerbte Zinnperle gefunden, kleine Räder (s. d.) mit Speichen, eine zinnerne Fassung eines Schleifsteins (s. Wetzstein), ein pokalartiges Gefäß mit Deckel, einen Spiralring mit einer Noppe (s. a. Noppenringe) u. dgl.; von späteren Funden: Bruchstücke einer

Digitized by Google

zweischneidigen Waffe, das Mittelstück eines kleinen Spatels, ein Stück einer Nadel, eine kleine, flache Spirale. Der größere Teil der alten Funde stammt nicht aus Gräbern, sondern aus Moorfunden her.

Zeit. Bronzezeit, Hallstattzeit.

Stoff. Zinn.

Fundorte. Schweiz, Dänemark, Ostpreußen, Großbritannien, Österreich, Schweden, Pommern, Siebenbürgen, Italien, Amrum (schleswig-holst. Westküste).

Literatur.

Olshausen. Zeitschr. f. E. 1883. Verh. S. 86.
— — 1886. S. 475.
Madsen. Afb. af Danske Olds. Broncealdern I. Fig. 17, 19, 20. Broncealdern II. Taf. III, 4. Taf. VII, Fig. D, 1. S. 11, 15. Schleswig-Holsteiner Ber. d. Lauenb. Ges. XX. Kiel 1861. S. 21.
Keller. III. Pfahlb.-Ber. Mitt. d. a. G. Zür. Abt. II, H. III, S. 93, 104. Taf. V, 40. Taf. VII, 32.
VI. Pfahlb.-Ber. Mitt. XV, H. VII, S. 308. Taf. XVII, 1.
Gross, V. VII. Pfahlb.-Ber. 1878. H. III. Taf. XXIV, 18. Taf. XVI, 9.
Keller. VIII. Pfahlb.-Ber. 1879. Abt. I, H. III, Taf. VI, 12, Taf. VIII, 12.
Zür. Mitt. XIV. H. VI, S. 174. Taf. XIII, 1—5.
Anzeig. f. schweiz. Altert. 1881. H. II, S. 134. Tat. X, 2, 4, 5.
Tischler, O. Ph. Ö. Schr. Jahrg. XXIII. S. 34.
Désor. Matériaux p. l'histoire de l'homme. 1871. Année VI. S. 535. Taf. XX, 1.
Corresp. Bl. 1882. S. 100.
Evans. The ancient bronze Implem. 1881. S. 394.
v. Sacken. Hallstatt. S. 74, 91, 119. Taf. XVII, 10. Taf. XIX, 26.
Genthe. Über den etrusk. Tauschh. nach dem Norden. 1874. S. 48. Nr. 45, 55 e.
Kemble, J. Horae ferales. 1863. S. 171. Taf. XIII, 2.
Schwartz, W. Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 276.
Tiedemann. Zeitschr. f. E. 1881. Verh. S. 358, 359.
Salkowski. Zeitschr. f. E. 1878. Verh. S. 276, 277.
Montelius, O. Chronologie. S. 80. Fig. 205.

Zinnenringe.

And. Bez. Arm- oder Halsringe mit Zinnenverzierung.

Beschreibung. Zinnenringe bestehen aus dickerem Bronzedraht, sind entweder geschlossen oder doch so weit zusammengebogen, daß ihre Enden sich beinah berühren. „Eine erhöhte Rippe läuft oben herum, welche durch dreieckige Kerben in eine Reihe von Zinnen aufgelöst ist, die selbst viereckig erscheinen." *Tischler* hat ihnen den Namen gegeben und glaubt, daß die Ringe in verlorner Form gegossen sind.

Stoff. Bronze.

Zeit. Jüngere Hallstattzeit.

Fundorte. Westpreußen, Bayern, Südwest-Deutschland.

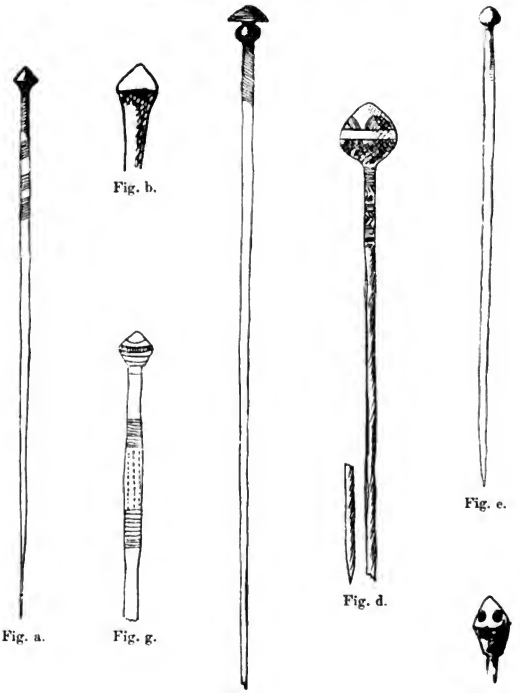
Digitized by Google

Literatur.

Tischler. Ph. Ö. S. XXXI. Jahrg. 1890. S. 11. Taf. I, 17.
Lissauer. Bronzezeit. S. 19. Taf. X, 2—5.
Olshausen, O. Zeitschr. f. E. 1886. S. 490.
Klemm. Germanische Altertumskunde. Taf. III, Fig. 2. S. 64f.

Nadeln mit kleinem zugespitzten Kopf.

Beschreibung. Der zugespitzte Nadelkopf ist entweder ein Doppelkonus (Fig. a), seltener ein einfacher Kegel (Fig. b). Bei letzterem



ladet der Nadelschaft nach dem Kopf zu aus und bildet so die Basis zu dem Kegel, oder die Nadel geht durch eine kugelige Verdickung und trägt einen Kegel mit breiter Basis als oberen Abschluß (Fig. c). Bei andern Nadeln ist der Kopf in seiner

Digitized by Google

oberen Hälfte zugespitzt, in seiner unteren fast halbkugelig abgerundet (Fig. d, e).

Bisweilen ist der Kopf in seinem oberen Kegel mit zwei Durchbohrungen versehen (Fig. f).

Kopf, Hals, oder auch Kopf und Hals tragen manchmal eingravierte Ornamente (Fig. g).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Jüngere Bronzezeit, Eisenzeit.

Fundorte. Bayern (zahlreich), Porta Westphalica, Schlesien, Ober-Österreich, Schweizer Pfahlbauten, Dänemark.

Literatur.

Niederle. Bayr. Beitr. 1890. S. 24. Taf. II, 3, 5.
Voss. Merkbuch. Taf. V, 34.
v. Preen. Präh. Blätter. 1897. Taf. IV, 5.
Voss u. *Stimming.* V. A. d. M. Br. Abt. IV. Taf. VII, 3b. Taf. XIV, 1b.
Zeitschr. f. schles. Altert. 1899. S. 394. Fig. 135—143.
de Mortillet. Mus. préh. Taf. LXXI, Fig. 733.
Heierli. IX. Pfahlb.-Ber. Taf. V, Fig. 1, 17, 19, 20, 25, 27. Mitt. d. antiq. Gesell. in Zürich. 1886—1890.
Müller. Ordning. Fig. 119, 211.
Undset. Eisen in Nord-Europa. Taf. XII, 16.
Goetze. Zeitschr. f. E. 1898. Nachricht. f. D. A. S. 92, Fig. 8.
Schnarrenberger, W. Die Pfahlbauten des Bodensees. Taf. IV, 29.
Mertins, O. Wegweiser durch die Urgesch. Schlesiens. 1906. S. 65, Fig. 150.

Zungenförmiges Beil.

Beschreibung. Die zungenförmigen Beile haben eine schlanke Form mit spitzem Bahnende, abgerundeten Seitenflächen und bogenförmiger Schneide. Hierdurch erinnern sie in ihrer Form an eine Zunge. Der Querschnitt derselben ist oval, fast kreisrund; sie sind undurchbohrt (Fig. a). Diesen in der äußeren Form ähnlich. sind schlanke Beile, die aber nicht einen nahezu kreisförmigen, sondern einen schmallanzettförmigen Querschnitt haben. Häufig ist die Schneide bei diesen konkav zugeschnitten (s. Hohläxte). Befestigt wurde das zungenförmige Beil in einem Holzstiel, in den es sich beim Gebrauch immer fester einkeilte (Fig. b, c).

Goetze gliedert noch eine andere Form an, die er den Typus *Müller* 23 nennt, und als quergeschäftetes Beil bezeichnet. *S. Müller* nennt diesen Typus „stumpfnackige" Beile (s. d.).

Während die zungenförmigen Beile mit rundem Querschnitt nach *Voss* sehr selten sind, gibt *Evans* von denen mit lanzettlichem Durchschnitt an, daß sie weit verbreitet sind, namentlich in England so häufig vorkommen, daß man sie für einen britischen Typus halten könnte.

Die dritte Form ist nach *Müller* ziemlich gewöhnlich.

Stoff. Graues Gestein.

Zeit. Neolithisch, früh neolithisch, und zugleich die früheste Form, bei welcher sich eine polierte Schneide findet *(Müller, S.)*.

Digitized by Google

Fundorte. Mark Brandenburg, Ostpreußen, Prov. Sachsen-Weimar. Pfahlbau Nußdorf, England.

Literatur.

Voss u. *Stimming*. V. A. d. M. Br. Taf. III, 4. S. 3.
Evans. Ancient Stone Implements of Great Britain. S. 118, 138, 139.
Hildebrand, J. De forhistorika Folken. S. 376.
Goetze. Bastian-Festschrift. 1896. S. 351. Über neol. Handel.
Müller, S. Ordning etc. Nr. 23.
de Mortillet. Musée préh. Taf. L, 466. Taf. XLIX, 446.

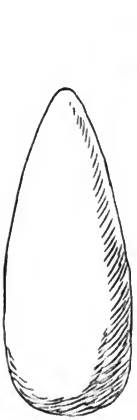


Fig. a.

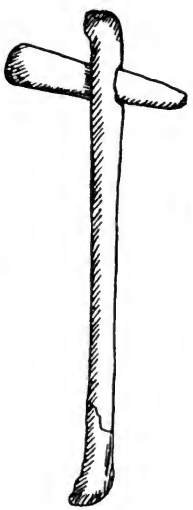


Fig. b.

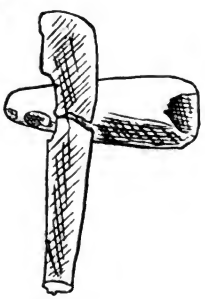


Fig. c.

Faudel et *Bleicher*. Bullet. de la soc. d'histoire naturelle de Colmar 1878. Matériaux pour une étude préh. de l'Alsace. Taf. VIII, S. 140, 193, 194.
Morelli, Sac. Nic. Iconografia della preistoria Ligustica. Genova. 1901. Taf. XXX, S. 83. Taf. XXXIII, 89.
Zür. Mitt. Bd. XV. VI. Pfahlb.-Ber. 1863—66. Taf. VII, 4. S. 275.

Zweigliedrige Fibeln.

Beschreibung. Zweigliedrige Fibeln bestehen aus zwei für sich bestehenden Hauptteilen: dem Bügel mit dem Nadelhalter und der Nadel.

Digitized by Google

Zu denselben werden gerechnet:
Nordische Fibeln (s. d.), auch: Fibeln mit lose anhängendem Dorn genannt *(Voss, A.)*.
Armbrustfibeln (s. d.).
Zu den Nordischen Fibeln werden gerechnet:
Violinbogenförmige Fibel (s. d.).
Bornholmer Fibel (s. d.).
Hannoversche Fibel (s. d.)
Deutsche Fibel: a. Deutsche (Nord)-Fibel (s. d.).
b. Deutsche (Süd)-Fibel (s. d.).
Brillenfibel.
Zu den Armbrustfibeln rechnet man:
Armbrust-Paukenfibeln.
Armbrust-Certosafibeln.
Fibeln mit doppeltem Kopf.
Fibeln mit großen Bronzekugeln.

Literatur.
Tischler, O. Bayr. Beiträge. 1880. S. 60.

Zweischleifige Bogenfibel. (s. a. Einfache Bogenfibel.)

And. Bez. Halbkreisförmige Fibel mit zwei Schleifen. — Glasinac-Fibel. — Fibel der I. Eisenzeit. — Altitalische Fibel.

Beschreibung. Die zweischleifige Bogenfibel hat die Form eines Halbkreises und gehört zu den eingliedrigen Fibeln. Das charak-

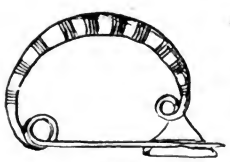


Fig. a.

Fig. b.

Fig. c.

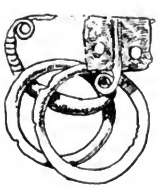


Fig. d.

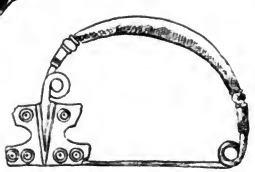


Fig. e.

teristische Merkmal dieser Fibel ist, daß sie nicht nur eine Schleife an der Stelle zeigt, wo Nadel und Bügel sich abgrenzen, sondern daß auch das andere Bügelende, kurz vor der Nadelrast, sich zu einer Schleife schlingt (Fig. a—e). Der starke, in

Digitized by Google

der Mitte des Bügels meist etwas anschwellende Bronzedraht ist für die Nadelrast breitgeklopft und zusammengebogen, um die Nadel zu halten. Die Form des Nadelhalters ist dreieckig (Fig. a—c) oder viereckig (Fig. d, e).

Der viereckige Nadelhalter der zweischleifigen Bogenfibel vom Glasinac, welcher in seinem Contour durch kleine Ausschnitte verziert ist, zeigt auch sonst in Größe, Form und Ornamentierung (konzentrische Kreise, runde Löcher, Kreise mit Mittelpunkten) kleine Verschiedenheiten (s. a. Geknotete Fibel).

Stoff. Bronze, Eisen.

Zeit. Hallstattzeit.

Fundorte. Schweizer Pfahlbauten, nördl. d. Alpen, Italien, Krain, Steiermark, Österreich-Ungarn.

Literatur.

Castelfranco. Bull. di Pal. ital. IV. 1878. Taf. III, 2. S. 50.
Truhelka. Hügelgr. u. Ringwälle auf dem Glasinac. Wiss. Mitt. von Bosnien. Bd. I. S. 83, 85. Fig. 60—62, 65, 66, 69.
Much, M. Kunsthistor. Atlas. Taf. XLVII, 2, Taf. LVIII, 2.
— Vor- u. frühgesch. Denkmäler aus Österreich-Ungarn. Fig. 13.
Deschmann u. *v. Hochstetter.* Präh. Ansiedl. u. Begräbnisplätze. Wiener Akad. d. Wissensch. Bd. XLII. 1879. S. A. Taf. IX, 17, Taf. XI, 1, 2, Taf. XV, 1, 2. S. 14.
Radimsky. Die präh. Fundstellen mit bes. Berücksichtigung von Bosnien u. d. Herzegowina. 1891. S. 35 ff. Fig. 102, 107. S. 52 f. Fig. 186.
Marchesetti. Scavi nella necropoli di S. Lucia. 1893. Taf. X, 1—6. Taf. XIII, 5, 6.
Hoernes. Mitt. d. W. A. G. Bd. XIX. S. 36, Fig. 33. S. 38, Fig. 48. S. 40, Fig. 60. S. 43, Fig. 77. S. 45, Fig. 97. Fig. 177. S. 139.
— Corresp. Bl. 1894. S. 108.
v. Sacken. Gräberf. v. Hallstatt. Taf. XIII, 11.

Zwiebelbecher. *(Voss.)*

And. Bez. Schnurbecher.

Beschreibung. Zwiebelbecher sind Becher, deren Bauch und Hals scharf abgesetzt sind. Letzterer ist hoch und zylindrisch, während der eigentliche Körper des Gefäßes eine kugelige Form mit abgeplattetem Boden hat, die in ihrem Querschnitt wenig breiter ist, als der hohe, zylindrisch sich anschließende Hals und so an eine Zwiebelknolle erinnert. Der Hals ladet bei den meisten erst am oberen Rand ein klein wenig aus (Fig. a—f).

Die Zwiebelbecher sind fast ausnahmslos mit Schnurornament verziert (Fig. a—f). Bei einem Becher von Časlau lassen sich die horizontalen Linien nicht sicher als solches erkennen. Ein anderer Becher aus Böhmen (Lobositz) ist mit Fischgrätenmotiv, welches durch eine tiefe Rille getrennt wird, reich ornamentiert (Fig. g).

Bisweilen hat der Zwiebelbecher eine kleine Henkelöse (Fig. h); letzteres Stück ist um den Hals in Abständen dreimal mit Dreieckbändern verziert.

Digitized by Google

Fig. a.

Fig. b.

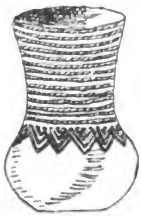


Fig. c.

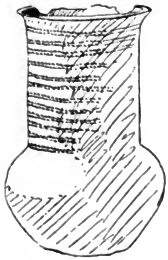


Fig. d.

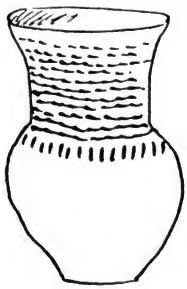


Fig. e.

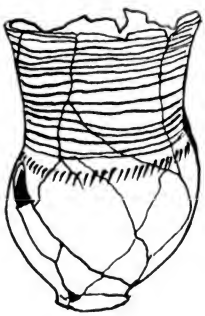


Fig. f.

Fig. g.

Fig. h.

Digitized by Google

Stoff. Tonmasse.
Zeit. Ausgang der Neolithischen Periode.
Fundorte. Thüringen — Saalegebiet; mittleres Böhmen.
Literatur.

Brunner. D. steinzeitl. Ker. i. d. Mark Brandenb. 1898.
Goetze. Gefäßformen. S. 35. Fig. 11, 15.
— Zeitschr. f. E. 1892. Verh. S. 178.
Koenen. Gefäßkunde. 1895. S. 28.
Klopffleisch. V. A. P. S. 1883. Heft I. Einleitung. S. 42. Fig. 23. Pamatky arch. Bd. XVI. Taf. XXI, 3. Bd. XVII. Taf. XL, 6, 8, 11.
Čermák. Zeitschr. f. E. 1894. Verh. S. 468. Fig. 2.
v. Weinzierl. M. W. A. G. 1894. S. 148.
Reinecke, P. Zur jüngeren Steinzeit in West- u. Süddeutschland. Westdeutsche Zeitschr. f. K. u. G. 1900. S. 211 ff.
Tischler. Ph. Ö. Schr. 1882. S. 35.

Zwischenformen zwischen den Mittelständigen und Oberständigen Lappenäxten. (s. d.) Kommis. für präh. Typenkarten.

Beschreibung. Zwischenformen der Lappenäxte haben ihre Schaftlappen nicht in der Mitte der Axt und nicht an der Bahn derselben, sondern in der Mitte der oberen Hälfte der Axt; also sind sie das Bindeglied zwischen einer langen Schneidenhälfte und einem kurzen Bahnende.

Der Charakter dieser Zwischenformen hat in den verschiedenen Ländern kleine Varianten herausgebildet, so daß sich vier verschiedene Typen unterscheiden lassen.

1. Italische Zwischenform (s. d.) der Lappenäxte.
2. Schweizer Zwischenform (s. d.) der Lappenäxte.
3. Österreichisch-ungarische Zwischenformen (s. d.) der Lappenäxte.
4. Queraxt (s. d.).

Literatur.

Zeitschr. f. E. 1906. S. 822. Komm. f. präh. Typenkarten.

Digitized by Google

Register.

Mit *s.* = siehe wird auf das bezügliche Schlagwort hingewiesen, unter dem die Typen eines Gegenstandes systematisch zusammengestellt sind.

Seite

A.

Abbeville, Typus von = Chelléen Typus 82
Abfallhaufen = Kjökkenmöddinger 290
Acheuléen = Chelléen 82
Achselschienen 1
s. Rüstungsteile.
Achsenkapseln = Deichselbeschläge 88
Achsenstift = Deichselbeschläge 88
Agraffen = Fibeln 145
s. deren Einzeltypen.
Altarsteine = Schalensteine . . 500
s. Steine.
Amazonenaxt = Doppelaxt . . . 2
s. Äxte aus Stein.
Amphoren 4
s. Keramik.
Anfänge der bildenden Kunst = Vorgeschichtliche Plastik 426
Angelhaken
— aus Knochen, Muschel . . . 6
— aus Metall (Fischangel) . . 5
— aus Stein (Fischangel, Spitzangel) 6
Anhänger
— aus Stein 13
— aus Knochen, Muscheln, Schnecken 11
— aus Bronze (Hängeschmuck, Gehängsel) 7
s. Schmuck.
Ansa lunata = Mondhenkel . . . 357
Arisien (Flandrien) 16
s. Zeitabschnitte.
Armbänder
s. Ringe.
Armberge = Armbänder, manschettenförmige 335
s. Ringe.

Seite

Armringe
s. Ringe.
Armschienen = Tonnenarmwülste 618
s. Ringe.
Armschutzplatten = Daumenschutzplatten 18
Asylien (Tourassien) 19
s. Zeitabschnitte.
Aurither Typus = Lausitzer . . 22
s. Keramik.
Austernhaufen = Kjökkenmöddinger 289
Axthammer
s. Hammeraxt.
Äxte
— *aus Stein*
— — geschweifte 169
— — „ Amazonenaxt (Doppelaxt) . 2
— — „ bootförmige 54
— — „ mit Doppelflügeln 105
— — rhombisch im Längsschnitt 466
— — Setzkeile 547
— — mit rundem Bahnende . 479
s. Beile, Hammeraxt.
— *aus Bronze (Kupfer)*
— — Flachäxte 148
— — Randäxte 454
— — „ amorikanische (I. Typus) . . 17
— — „ norddeutsche (II. Typus) . . 376
— — „ süddeutsche (III. Typus) . . 590
— — „ sächsischer (IV. Typus) . . . 484
— — „ geknickte (V. Typus) 164
— — „ langgestielte (VI. Typus) . . 317
— — „ ostbaltische (VII. Typus) . . 391
— — Absatz- 1
— — „ mit Stegbildung (I. Typus) 573
— — „ westeuropäische (II. Typus) 657
— — „ nordische (III. Typus) . . . 378

Digitized by Google

Seite

— — „ norddeutsche (IV. Typus) . 374
— — „ böhmische (V. Typus) . . . 49
— — Lappenäxte 324
— — „ mittelständige (I. Typus) . . 349
— — „ Zwischenformen (II. Typus) 676
— — „ „ italische 262
— — „ „ schweizerische 540
— — „ „ österreich-ungarische . . . 387
— — „ „ Queraxt 444
— — „ oberständige (III. Typus) . 385
— — „ Hallstattaxt (IV. Typus) . . 209
— — Düllenäxte 115
— — ungarische (mit geschwungenem Blatt) . . . 632
— — mit angegossener Schaftlappe 490
— — Doppeläxte (Metallbarren) 103
s. Hammeraxt, Hacken.
— *aus Eisen*
— — flach mit seitlichem Zapfen (Sprossenaxt, Kreuzkelt) 150
— — mit Dülle 133
— — mit Schaftlappen 133
— — mit Schaftloch 133

B.

Baldersteine = Schalensteine. 500
s. Steine.
Baumsärge 29
s. Gräber.
Becken = Gefäße mit rundem Boden 480
s. Bronzegefäße.
Beile
— *aus Stein*
— — Kjökkenmöddinger- . . . 291
— — stumpfnackige 590
— — zungenförmige 671
— — spitznackige 567
— — breitnackige 62
— — dünnnackige 117
— — dicknackige 98
— — Flach- 150
— — Hohl- 248
— — stufenförmig abgesetzt 590
— schuhleistenförmige 534
— edele = Flachbeile (Nephrit, Jadeit, Chloromelanit) . . . 150
s. Axte, Handhaben.
Beilhammer = Hammeraxt aus Bronze 218
Beinringe = Kniebänder 292
s. Armbänder.
Bernsteinschmuck 38
s. Schmuck.
Besenstrich-Verzierung 41
s. Ornament.
Bilderfelsen = Felsenzeichnungen 141

Seite

Billendorfer Gefäße = Lausitzer Typus 42
s. Keramik.
Bindfaden-Verzierung = Schnur-Ornament 531
s. Ornament.
Blutglas = Email 134
Bohlensärge = Baumsärge . . . 29
s. Gräber.
Bohrer (aus Stein) 50
Bohrung der Steinaxt 52
Brandflecken = Brandgruben. 57
s. Gräber.
Brandpletter = Brandgruben. 57
s. Gräber.
Brauttänze = Hünenbetten . . 255
s. Gräber.
Brillenspiralen (Doppelspirale) 65
s. Schmuck.
Bronzegefäße
— *der Bronzezeit*
— — Hängegefäße 222
— *der Hallstattzeit* 67
— — Becken mit rundem Boden 480
— — Cisten, gerippte (Zylindrische Zuber, Eimer mit Querwulsten) 83
— — Hängegefäße 222
— — Schalen, tiefe getriebene (Schüsseln) 607
— — Schnabelkannen 529
— — Schöpfgefäße 583
— — Situlen (Eimer) 552
— — Vasen, geschweifte . . . 170
Bronzehut = Helme 233
s. Rüstungsteile.
Burgwälle (Glasburgen, Heidenschanze, Ringwall, Rundwall, Schloßberg, Schwedenschanze, Steinwall) 74
Bußplatz = Schiffssetzungen 509
s. Gräber.
Bügelhaften = Fibeln 145
Bügelringe 73
s. Halsringe.
Bülzenbetten = Hünenbetten . 255
s. Gräber.

C.

Campignien 80
s. Zeitabschnitte.
Celte = Kelte
s. Äxte d. Bronzezeit.
Cervidien = Magdalénien . . . 331
s. Zeitabschnitte.
Chelléen-Typus (Typ. von Abbeville, — Acheuléen) 82
Cisten, gerippte 83
s. Bronzegefäße.

Digitized by Google

Seite

Commandostab = Schwertstab 545
Cromlech (Steinkreis, Steintanz) 85

D.

Daumenschutzplatten = Armschutzplatten 18
Deichsel-Beschläge 88
Depotfunde (Erd- Massen-) . . . 91
Diluvium = Paläolithische Zeit 304
s. Zeitabschnitte.
Dolche
— -spitzen aus Knochen (Wurfspeere) 100
— triangulärer aus Bronze . . 691
— aus Feuerstein 99
— -messer, einschneidige . . . 100
Dolmen (Kleine Stuben, Rundgräber, Rundsteinbetten) 101
s. Gräber.
Doppelgefäße (Gef. mit Scheidewänden, Zwillingsgefäße) 106
s. Keramik.
Doppelspiralscheiben = Brillenspirale 65
s. Anhänger.
Dreifuß, Dürkheimer 121
Drillingsgefäße (Gef. mit Scheidewänden) 114
s. Keramik.
Druidensteine = Menhirs 345
Durchbrochen gegossene Zierscheiben = Zierrädchen . . 667

E.

Éburnéen = Équidien 137
s. Zeitabschnitte.
Eidringe = Armringe 123
s. Ringe.
Eimer = Cisten, Situlen 83
s. Bronzegefäße.
Einbäume = Baumsärge 29
s. Gräber.
Eisenspitze (Lanzenfußspitze, Lanzenschaftzwingen, Lanzenschuh) 131
s. a. Lanzenspitzen.
Elben-Mühlen = Schalensteine 500
s. Steine.
Éléphantien = Équidien 137
s. Zeitabschnitte.
Email (Blutglas, Furchenschmelz) 134
Époque gauloise = Eisenzeit . 132
s. Zeitabschnitte.
Équidien 137
s. Zeitabschnitte.
Erdfunde = Depotfunde 91

F.

Seite

Falzbeinähnliche Geräte (Spatel) 140
Faschinenbau = Packwerkbau 393
Faschinenlager = Packwerkbau 393
Feinbeile = edele (Nephrit, Jadeit, Chloromelanit) . . 150
s. Beile.
Felsenzeichnungen 141
Feuersteingeräte, gemuschelte . . 165
— Dolche 99
— Lauzenspitzen 318
— Messer 346
— Pfeilspitzen 416
— Sägen 484
— Schaber 486
Fibeln (fibula).
— Eingliedrige 127
— Zweigliedrige 672
— Italische *(Bronzezeit)*
— — f. ad arco di violino (Peschiera-) 402
— — f. ad arco semplice 125
— Italische *(I. Eisenzeit)*
— — f. ad arco semplice (einfache Bogenfibel) 125
— — a sanguisuga (Blutigelfibel) . . 47
— — a navicella (Kahnfibel) 269
— — a bottoni (mit Knöpfchen) . . 295
— — a coda di rondine (Schwalbenschwanzfibel) 536
— — serpeggiante (Schlangenfibel) . 518
— — Bogenfibel mit Glas u. Bernstein 48
— — Certosafibel 80
— — Golasecca- 180
— — mit doppeltem Kopf (Zwillingsspirale) 112
— — halbmondförmige 207
— — raupenförmige 460
— — ad occhiali = Spiralscheibenfibel 562
— — Reiterfibel 464
— — Tierfibel 609
— Nordische 377
— — violinbogenförmige 648
— — Bornholmer 55
— — Brillen- (Platten) 63
— — Deutsche (mit Spiralscheiben) 91
— — Hannöversche 226
— Hallstatt
— — einfache Bogenfibel (halbkreisförmige) 125
— — zweischleifige 673
— — Spiralscheiben („griechische") 562
— — halbmondförmige 207
— — Tier- 609
— — T- 594
— — Santa Lucia (raupenförmige) . 460
— — Harfen = ungarische 633
— — mit doppeltem Kopf 112
— — Pauken- (Schalen-) 396
— — Wagen- 652

Digitized by Google

Seite

— La Tène-Fibeln 598
— — Tierkopf- (u. Masken-) (Vogelkopf-) 610
— — Duxer (Älteste La Tène) . . . 598
— — Früh-La Tène 598
— — Mittel-La Tène 600
— — Spät-La Tène 601
— — T- 594
— — Pauken- (Schalen-) 396
— — Pauken- mit Kreuz (mit großen Bronzekugeln) 67
— — Schwedische (Mittel-La Tène) 601
— — Pommerische (Schälchen) . . . 489
— — Nauheimer (Gallische) 369
— Armbrust- (mit unterer Sehne) 16
— Braunschweiger 61
— Griechische (Dipylon-) . . . 187
— in halber Form gegossen . 207
— Koban = einfache Bogen- 125
— T- 16
s. Armbrustfibel.
— Terramare = Peschiera . . 402
— Tier- 609
— mit umgeschlagenem Fuß . 631
— ungarische (Bronzezeit) . . 633
Fingerringe 147
s. Ringe.
Fingertupfen-Ornament = Tupfen-Verzierung 625
s. Ornament.
Fischangel = Angelhaken . . . 5
Fischspeere = Speerspitzen aus Knochen 555
Flandrien = Arisien 16
s. Zeitabschnitte.
Floßbau = Packwerkbau 393
Furchenschmelz = Email 134
Furchenstichverzierung = Stichverzierung mit Kanal . . . 584
s. Verzierungen.
Fürspangen = Fibeln 145

G.

Geißelköpfe = Keulenköpfe aus Metall 286
Getreidemühlen = Mahlsteine . 334
s. Steine.
Gewandnadeln = Nadeln 364
= Fibeln 145
Gitterbau = Packwerkbau . . . 393
Glasburgen = Burgwälle 74
Goldgefäße 181
Goldzierscheiben 183
Göritzer = Lausitzer Typus . 183
Gourdanien = Magdalénien . . 331
Gräber
— *der Steinzeit*
— — Megalithen- 340
— — „ Dolmen 101

Seite

— — „ Gang- 159
— — „ Hünenbetten 255
— — „ Steinkisten 378
— — Flachgräber ohne Kiste (Furchen- Skelett-) . . . 153
— — Hügel- ohne Kiste 254
— — Cujavische- 86
— — Hocker, liegende 241
— *der Bronzezeit*
— — Baumsärge (Bohlensärge, Einbäume, Totenbäume) 29
— — Bienenkorb- 41
— — Brand- (Röser, Urnen-Hügel) 56
— — Kegelgräber (Germanen-) 271
— — Steinkisten mit Leichenbrand = Brandgräber . . 56
— *der Hallstattzeit*
— — Flachhügel- 155
— — Glocken- 180
— — Urnen-Friedhöfe (Wendenkirchhöfe) 637
— *spätere*
— — Brandgruben (Brandflecken, Brandpletter) . 57
— — Schiffssetzungen 509
Grotten = Höhlen 247
Grübchensteine = Schalensteine 500
s. Steine.
Gußformen 204
Gußlöffel = Schmelztiegel . . 529
Gürtel 197
Gürtelbleche 198
Gürtelhaken 200
Gürtelzierscheiben 203

H.

Haarnadeln = Radnadel 447
s. Nadeln.
Haarringe = Schläfenringe . . 521
Hacken
— *aus Kupfer.*
— — Doppel- (mit gekreuzten Schneiden) 107
— — Keilhaue (grubenbeilförmiges Werkzeug) . . 274
Haftnadeln = Fibeln 145
Hakenringe = Schläfenringe . 521
Halbmondförmige Tongeräte = Mondbilder 354
Halsketten 216
s. Schmuck.
Halsringe
s. Ringe.
Hammer
— *aus Stein*
— — facettierte (polygonale) 139
— — Spitzhammer (schwedische) 538

Digitized by Google

Seite

— *aus Knochen*
— — Hirschhornbeile (Keulenknauf) 240
s. Hammeraxt.
Hammeraxt
— *aus Stein*
— — mit Kamm 270
— — mithalbkugeligem Bahnende (mit knopfartiger Verdickung) 577
— — mit kugelig verstärktem Mittelteil 313
— — mit Schaftrille 493
— *aus Bronze*
— — Beilhammer 218
s. Hacken, Hammer.
Handberge = Armringe 219
s. Ringe.
Handhaben für Äxte 219
Handmühlen = Mahlsteine . . . 334
s. Steine.
Hängegefäße
— der Steinzeit 224
— aus Metall 222
Hängeschmuck = Anhänger von Bronze 7
s. Schmuck.
Harpunen = Speerspitzen aus Knochen 555
Heidenschanze = Burgwälle . . 74
Heidensteine = Schalensteine 500
s. Steine.
Helme (Bronzehut) 233
s. Rüstungsteile.
Hexenkessel = Schalensteine 500
s. Steine.
Himmelsschüsselchen = Regenbogenschüsselchen 463
Hocker, liegende 241
s. Gräber.
Hohlkelte = Düllenäxte 115
s. Axte aus Bronze.
Hohlmünzen = Regenbogenschüsselchen 463
Hohlringe aus Bronze = Halsringe, Armringe 249
s. Ringe.
Höhlen (Grotten) 247
Holzgeräte 251
Hünenbetten (Brauttänze, Bülzenbetten, Langdyssen, Riesenbetten) 255
s. Gräber.

K.

Kanne mit Handgriff 264
Kannenanhängsel 264
Kämme 267
Kelte = Äxte aus Bronze.

Seite

Keramik
— *der Steinzeit*
— — Amphoren 4
— — Bandkeramik 26
— — Becher mit Fuß 157
— — Becher im Profil gestreckt Sförmig (Schnur-Zonenbecher) 548
— — Becher mit viereckiger Mündung 646
— — Bernburger Typus 37
— — Bombenförmige Gefäße 53
— — Branowitzer Becher (Glockenförmiger Zonenbecher) 59
— — Doppeltkonische Töpfe 110
— — Großgartacher Typus . . 195
— — Hängegefäße 224
— — Hinkelstein Typus . . . 238
— — Inkrustierte Gefäße . . . 259
— — Kelche 275
— — Kelchförmige Gefäße (Trommeln) 274
— — Kragenflaschen 156
— — Krüge (mit asymmetrischen Henkeln) 308
— — Kugelflaschen 311
— — Lobositzer Typus (terrinenförmiges Gefäß) . . 327
— — Löffel 327
— — Näpfe (Schalen, tiefe Schüsseln) 367
— — Pfahlbau Keramik 409
— — Pilzförmige Geräte (tafelaufsatzförmige Geräte) 422
— — Rössener Typus (Rössen-Niersteiner Typus) . . . 473
— — Spitzbecher (tulpenförmige) 566
— — Stürzdeckel mit Griff (glockenförmige) 587
— — Tangermünder Typus . . 594
— — Tassenförmige Geräte . 597
— — Wannen 654
— — Würfelgefäße 663
— — Zwiebelbecher (Schnurbecher) 674
— *der Bronzezeit*
— — Aunětitzer Typus (Möhritzer, — Unetičer Typ.) 21
— — Krüge (topfartige) 308
— — Mondhenkel 357
— — Schmelztiegel (Gußlöffel) 529
— *der Hallstattzeit*
— — Bemalte 32
— — Gesichtsurnen 173
— — Hausurnen (Bienenkorbförmige — Backofen — Hütten — Kuppel — Tür) 228

Digitized by Google

Seite

— — „ Töpfe mit Dach als Deckel 88
— — „ Geflechttöpfe 163
— — „ Urne mit Gießkannenöffnung (Plattenurne) 177
— — „ Pagoden- 393
— — „ Türurne 624
— — „ Wärmestübchen 650
— — Kombination von Haus- und Gesichtsurnen. . . . 232
— — mit intermittierender Glättung 262
— — Lausitzer Gefäß-Typus 325
— — „ Lausitzer Typus im engeren Sinne 325
— — „ Aurither Typus 92
— — „ Billendorfer Typus 42
— — „ „ Scheidewänden, Gefäße mit 506
— — „ Göritzer Typus 183
— — „ „ Doppelgefäße, Drillingsgefäße 106, 114
— — „ „ Buckelurnen. 71
— — „ „ Etagenurnen. 138
— — „ „ Gefäße mit Kehlstreifen (fazettierte). 272
— — „ „ Kinderklappern (Klapperkugeln) 288
— — „ „ Posener Becher (Pokale). 439
— — „ „ Trinkhörner 623
— — Urne mit Metallstiften verziert 348
— — Mützendeckel (Falz-Stöpsel-) 361
— — Räucher- (mit durchbrochener Wandung) . . 461
— — Schalen auf Trompetenfuß 495
— — Stiefelurne 585
— *der La Tène-Zeit*
— — Bemalte 32
— — Punktgefäße (Mäanderpunktgefäße) 442
— *Spätere*
— — Burgwalltypus, Scherben vom 76
— — Fensterurne 144
— — Punktgefäße (Mäander-Gefäße) 442
Kessel 280
Kesselgruben = Wohngruben . 660
Kesselhaken 281
Kesselwagen (Räucher- Schal-Wagenbecken) 282
s. Wagen.
Ketten (Hals) 216
s. Schmuck.
Keulen
— aus Stein (Streitkolben) . . 286
— aus Metall (Geißelköpfe, Morgenstern, Stachelknopf, Streitkolben) 286
Keulenknauf = Hirschhornbeile 240
s. Hammer.

Seite

Kjökkenmöddinger (Abfallhaufen, Austernhaufen, Speiseplätze) 289
Klapperkugeln = Kinderklappern 288
Kleine Stuben = Dolmen 101
s. Gräber.
Klopfsteine 516
s. Steine.
Kniebänder 292
s. Ringe.
Knittelbau = Packwerkbau . . 393
Knochennadeln
— mit durchbohrtem Kopf und Hals 118
— mit Öhr (Nähnadeln) 365
s. Nadeln.
Knopfartige Zierstücke 294
Knöpfe mit V Bohrung 297
s. Schmuck.
Kopfring = Kronenring 304
s. Ringe.
Kopfringe mit Spiralen 301
s. Ringe.
Kopfstützen = Mondbilder . . . 354
Kornquetscher = Mahlsteine . 334
s. Steine.
Kragenäxte = Randäxte 454
s. Äxte.
Kratzer = Schaber 486
Kreuzkelt = Flachaxt m. seitl. Zapfen 150
s. Äxte.
Kronenring
— ungarische, wendische . . 304
s. Ringe.
Kurzschwerter = Dolchmesser, einschneidige 100

L.

Langdysser = Hünenbetten . . 255
Lanzenfußspitze = Eisenspitze 131
Lanzenschaftzwinge = Eisenspitze 131
Lanzenschuh = Eisenspitze . . 131
Lanzenspitzen 555
— aus Feuerstein 318
— aus Knochen 555
— aus Metall (Speerspitzen, Spieße, Wurfspieße) 320
s. Speerspitzen.
Larnaudien = Bronzezeit. . . . 69
s. Zeitabschnitte.
Lausitzer Typus 325
s. Keramik.
Lockenringe = Schläfenringe. 521
Löffel 327
s. Keramik.

Digitized by Google

Seite

Löffelkelte = Langgestielte Randäxte 317
s. Äxte aus Bronze.
Lößfunde 398

M.

Magdalénien Typus 331
s. Zeitabschnitte.
Mardellen = Wohngruben . . . 660
Massenfunde = Depotfunde . . 91
Megalithen 340
s. Gräber.
Meißel
— aus Stein und Knochen, (Hohlmeißel, Schmalmeißel) 343
— aus Metall 341
Menhirs (Druidensteine, Spitzsäulen) 345
s. Steine.
Messer
aus Feuerstein
— — prismatische 346
— *aus Bronze*
— — Geschweifte 170
— — mit Griffangel 188
— — „ Griffzunge 190
— — „ Dülle 116
— — „ massivem Griff 339
— — Nordische- 378
— — Rasier- 457
— — Schiffs- (Rasiermesser) . . . 507
— *aus Eisen*
— — verschiedene 127
— — Hau- (Hieb-Hack) 227
Metallbarren = Doppeläxte . . 103
s. Äxte aus Bronze.
Mondbilder (Halbmondförmige Tongeräte, Kopfstützen) . 354
Mondhenkel 357
s. Keramik.
Morgenstern = Keulenköpfe von Metall 286
Morgien = Bronzezeit 69
s. Zeitabschnitte.
Moustérien Typus 359
Muschelmünzen = Regenbogenschüsselchen 463
Mutterkerne = Kernsteine . . . 279
s. Steine.

N.

Nadeln
— mit geriefeltem Hals 167
— mit geschwelltem Hals . . . 172
— mit blattförmig erweitertem Hals 44
— mit 5 gestielten Knöpfen . 365
— Pfahlbautypen
— — mit Kugelkopf 413
— — mit trichterförmigem Kopf . . 413
— gekröpfte 305
— Kreuz- 303
— Rad- 447
— Rollen- 476
— Ruder- 476
— Säbel- 483
— Scheiben-
— — norddeutsche 505
— — ostbaltische 391
— Schlangen- 521
— Schwanenhals- 536
— Spaten- 476
— Spiegel- 476
— Spindel- 557
— mit Spiralverzierung 564
— mit Vorsteckstück 645
— vielköpfige 645
— mit tordiertem Schaft . . . 619
— mit doppelter Biegung (Schwanenhals-) 536
— mit einfacher Biegung . . . 124
— knieförmig umgebogene . . 292
— mit Ring-Abschluß 466
— mit angegossener Öse . . . 384
— mit Schaftschleifen 495
— mit Schaftröhre = Tüllenkopf- 624
— Doppel- (Gabel — zweizinkige) 107
— mit Spiralbandkopf (ostbaltische) 391
— mit Spiraldiskus (Volutenkopf) 560
— Knebel- (Krücken) 307
— mit Vasenkopf 640
— mit kleinem zugespitzten Kopf 670
— mit Zinnkopf 668
— mit blattförmigem Kopf . . 45
— mit horizontaler Kopfscheibe 252
— mit geteiltem Kopf 176
— mit durchbohrtem Kopf . . 119
— mit umgekehrt kegelförmigem Kopf 630
— mit umgekehrt vasenförmigem Kopf 631
— mit massivem Kopf (verschiedener Form) 337
— mit Mohnkopf 353
— mit Schalenkopf 500
— mit Doppel-Schalen- (Kapsel) Kopf 497
— mit kugeligem Hohlkopf . 497
— mit profiliertem Kopf . . . 440
— schleifen- (T) förmige . . . 524
s. Knochennadeln, Nähnadeln.
Nähnadeln
— aus Bronze 365
— aus Knochen 300
s. Knochennadeln.

Digitized by Google

Seite

Näpfchensteine = Schalensteine 500
s. Steine.
Nierenringe 372
s. Ringe.
Nippzange = Pinzette 424
Noppenringe 373
s. Ringe.
Nucleus = Kernstein 279
Nutenkelt = Norddeutscher Typus der Absatzäxte . . 374
s. Äxte aus Bronze.

O.

Ösenringe = Spiralringe 560
s. Ringe.
Ohrringe
— verschiedener Form 387
Opfersteine = Schalensteine . 500
s. Steine.
Ornament
— Fingertupfen (Tupfen-) . . . 625
— Schnur (Bindfadenverzierung) 531
— Reliefverzierungen 465
— Besenstrich Verzierung . . 41
— Schachbrett- 488
— Wagen- 653
— Rad- (Radkreuz- Wagenkreuz Verzierung) 449
— La Tène Motiv 602
— Walliser- 654
— Stichkanal- Stichverzierung mit Kanal 584
Ortband 389

P.

Paalstab = Absatzäxte 1
s. Äxte aus Bronze.
Packwerkbau (Faschinenbau, -lager, Floßbau, Gitterbau, Knittelbau, Pfahlrostbau) 393
Palafitte = Pfahlbauten 406
Papallen = Equidien 137
s. Zeitabschnitte.
Période bohémienne = Bronzezeit 69
s. Zeitabschnitte.
Perlen 398
s. Schmuck.
Pfahlbauten (Palafitte) 406
Pfahlbau-Lappenaxt = Schweizer Zwischenform 540
s. Äxte aus Bronze.
Pfahlrostbau = Packwerkbau . 393
Pfeilspitzen
— *aus Stein*
— — verschiedene 416

Seite

— — mit Querschneide (Spanspalter, — mit transversaler Schneide) 445
— *aus Metall*
— — verschiedene 414
— *aus Eisen*
— — jüngere 130
Pferdegebisse (Trensen) 419
Pfriemen = Bohrer 50
Pinzetten (Nipp- Zupfzange) . 424
Plastik, vorgeschichtliche . . . 426
Plattenwagen 435
s. Wagen.
Pokale = Posener Becher . . . 439
s. Keramik.
Polieren der Steinbeile 438
Prähistorie (Vorgeschichte, Urgeschichte) 439
s. Zeitabschnitte.
Primitive bildende Kunst 426

Q.

Quartär, Quarternair = Paläolithische Zeit 394
s. Zeitabschnitte.
Quetschmühlen = Mahlsteine . 334
s. Steine.

R.

Radanhänger = Zierrädchen . 667
s. Anhänger aus Bronze.
Radkreuz-Verzierung 449
s. Ornament.
Radornament 449
s. Ornament.
Räder 451
Regenbogenschüsselchen (Himmels-, Hohl-, Muschel-Schüsselmünzen) 463
Reliefverzierungen 465
s. Ornament.
Riesenbetten = Hünenbetten . 255
s. Gräber.
Riesenöfen = Ganggräber . . . 159
s. Gräber.
Rillenhammeraxt = Hammeraxt mit Schaftrille 493
s. Hammeraxt.
Ringe
— Armbänder
vgl. Armringe.
— — *aus Metall*
— — „ bandartige Armringe 25
— — „ halbtonnenförmige 208
— — „ Kniebänder mit Spiralscheiben 292
— — „ manschettenförmige 335
— — „ tonnenförmige (Tonnenarmwülste) 618

Digitized by Google

Seite

— Armringe
vgl. Armbänder.
— — *aus Stein und Knochen*
— — „ neolithische 576
— — *aus Metall*
— — „ Ammonshornarmbänder . . . 3
— — „ Eidringe 123
— — „ mit Endstollen 136
— — „ mit 2 Flachspiralen (Handbergen) 219
— — „ geknöpfte (Knotengruppen) 296
— — „ geperlte 166
— — „ gerippte 169
— — „ hohle (Wulstringe) 249
— — „ hohlgegoßne 248
— — „ hufeisenförmige 256
— — „ mit Knöpfen 296
— — „ massive 336
— — „ Nierenringe 372
— — „ Perlstab-Armbänder (Hohlbuckelarmringe) 400
— — „ mit Pufferenden (Petschaftenden) 403
— — „ Röhrenringe 472
— — „ Schildarmringe — Knieringe 292
— — „ Schweizer Armbandtypus . . 539
— — „ Spiralarmschienen 561
— — „ stabförmige 570
— — „ Steigbügelringe 575
— — „ Stöpselringe (hohlgegossen) 248
— — „ mit Tierkopfenden 610
— — *aus Glas*
— — „ La Tène- 177
— Diademe
— — *aus Bronze, Eberzahn*
— — diademartiger Brustschmuck . 96
s. Ringhalskragen.
— — Kopfringe 301
— — Kronenringe 304
— — Ungarische 97
— Fingerringe
vgl. Spiralringe
— *aus Metall*
— — „ verschiedene 147
— Fußringe
vgl. Armringe
— — elliptische 158
— Halsringe
— — Bügelringe 73
— — einseitig gedrehte (tordierte) . 161
— — gezackte (Kronenring) 304
— — hohle (Wulstringe) 249
— — kantige 270
— — mit Kugelverschluß 313
— — offene 468
— — mit Petschaftenden (Pufferenden) 403
— — Ringhalskragen 470
— — stielrunde 585
— — Stöpselringe (hohlgegossen) . . 248
vgl. Röhrenringe.

Seite

— — mit wechselnder Drehung (Torsion) = Wendelringe 656
— Spiralringe 360
— — aus einfachem Draht 126
— — mit einer Doppelung 113
— — mit zwei Doppelungen 109
— — Noppenringe 373
— — imitierte 258
— — Armspirale 361
— — Finger- 147
— — Ohr- 387
— — Schläfenringe 321
— Standringe 572
— Steigbügelförmige (Ösenringe) 574
— (tordierte) gedrehte 161
— mit angegossenen Zieraten . 666
— von Zinn 668
Ringgeld 468
s. Halsringe, offene.
Ringhalskragen = Diademartiger Brustschmuck, Schulterkragen 470
s. Ringe.
Ringwälle = Burgwälle 74
Robenhausien = Neolithische Zeit 369
s. Zeitabschnitte.
Röhrenkelte = Düllenäxte . . . 115
s. Äxte aus Bronze.
Röhrenringe, hohlgegossene . 472
s. Ringe.
Röser = Brandgräber 56
s. Gräber.
Rundsteinbetten = Dolmen . . . 101
s. Gräber.
Rundwälle = Burgwälle 74
Rüstungsteile
— Achselschienen 1
— Armschutzplatten (Daumschutzplatten, wrist guard) 18
— Helme 233
— Schilde 515
— Sporn 568

S.

Sägen
— aus Feuerstein 484
Sammelfunde = Depotfunde . . 91
Schaber (Kratzer)
— aus Stein 486
Schachbrettornament 488
s. Ornament.
Schalen
— aus Ton (Näpfe) 507
— aus Bronze, getrieben . . . 607
Schere (Schafschere) 504
Schiffsgräber = Schiffssetzungen 509
s. Gräber.

Digitized by Google

Seite

Schiffssetzungen 509
s. Gräber.
Schildarmringe = Kniebänder . 292
Schildbrustspange = Brillenfibel 63
Schildbuckel 510
Schilde 513
Schlagsteine 516
s. Steine.
Schläfenringe 521
Schleifsteine, tragbare 13
s. Anhänger.
Schloßberg = Burgwall 74
Schmelztigel (Gußlöffel) 529
Schmuck
— *von Knochen, Stein*
— — Anhänger
— — „ Gestielte, ringartige 10
— — „ von Muscheln, Schnecken . 11
— — „ (Tragbare Schleifsteine) . . 13
— — „ Bernstein 38
— — Knöpfe mit V-Bohrung . 297
— — Knopfartige Zierstücke 294
— *aus Metall*
— — Anhänger(Hängeschmuck, Gehängsel) 7
— — Brillenspiralen (Doppelspiralscheiben) 65
— — Goldzierscheiben. 183
— — Ketten (Halsketten) . . . 216
— *aus Glas, Email, Stein, Ton*
— — Perlen. 398
— — „ Augen- (Gesichts-Warzen) . 20
— — „ Buckel- 71
— — „ Geflügelte 163
— — „ Melonen- 344
— — „ Ring- 472
— — „ Tonnenförmige 618
s. Ringe.
Schmuckdosen = Hängegefäße der Metallz. 222
Schmuckplatten
— Bronzebuckel 67
— — Flach gewölbte (I. Typus) . . 152
— — Tutulus (II. Typus) 627
— — Glockenförmige (III. Typus) . 178
— — Niedrigkonische (IV. Typus) . 371
— — Geränderte 166
— Zierbeschlagstücke 665
Schnabelkanne 529
Schnur-Ornament 531
s. Ornament.
Schuhleistenkeile 534
s. Beile.
Schulterkragen = Ringhalskragen. 470
s. Ringe.
Schüsselmünzen = Regenbogenschüsselchen. 463
Schüsseln (Schalen) 535
Schwedenschanze = Burgwall. 74

Seite

Schwerter
— *aus der Bronzezeit*
— — Antennen- mit gesondertem Griffstück 15
— — Anvernier- 23
— — bayrische- (vom Donautypus) 30
— — blattförmige (irische, ungarische) 44
— — mit Griffdorn 189
— — mit halbmondförmig endender Griffzunge 195
— — macedonisches Schwert (griechisches) 330
— — nordische 380
— — rapierförmige 456
— — Ronzano 478
— — mit Schalenknauf (ungarisch) 499
— — schiltblattähnliche . . . 514
— — triangulăre 622
— *aus der Übergangszeit*
— — mit Griffzunge 191
— — mit sich nach oben verjüngender Griffzunge . 194
— — Antennen 14
— *aus der Hallstattzeit* 214
— — Antennen mit Verbindungsstab 16
— einschneidige 129
— *La Tène Zeit*
— — einschneidige 129
— — zweischneidige 605
Schwertscheiden
— der Bronze- und Hallstattzeit 541
— der La Tène Zeit 543
Schwertstab 545
Schwungrad = Schleudersteine 527
s. Steine.
Sicheln 550
Situlen (Eimer) 552
Solutréen-Typus 554
Spanspalter = Pfeilspitze mit Querschneide 445
Spatel = Falzbeinähnliche Geräte. 140
Speerspitzen
— aus Knochen 555
— aus Bronze = Lanzenspitzen 320
Speiseplätze = Kjökkenmöddinge. 290
Spieße = Lanzenspitzen von Metall 320
Spinnwirtel = Spindelsteine . 558
s. Steine.
Spiralarmschiene = Armringe. 561
s. Ringe.
Spiralbrustspange = Hannöversche Fibel 226
s. Fibel.

Digitized by Google

Seite

Spiralösenring = Noppenring . 373
s. Ringe.
Spiralringe
s. Ringe.
Spitzangel = Angelhaken . . . 6
Spitzsäulen = Menhirs 345
Sporn 568
Sprossenaxt = Flachaxt mit seitlichem Zapfen 150
s. Äxte.
Stachelknöpfe = Keulenköpfe aus Metall 286
Standringe aus Ton 572
s. Ringe.
Steinarmringe, neolithische . . 576
s. Ringe.
Steine
— Durchbohrte (Rollsteine, platte) 120
— Kern- (Mutterkerne, Nucleus) 279
— Mahl- (Getreidemühlen, Handmühlen, Kornquetscher, Quetschmühlen) . . 334
— Schalen- 500
— Schlag- 516
— Schleif- 525
— Schleuder- 527
— Spindel- 558
— Wetz- 525
Steinkreis = Cromlech 85
Steinschiffe = Schiffsetzungen 509
s. Gräber.
Steintanz = Cromlech 85
Steinwälle = Burgwälle 74
Stichkanal = Stichverzierungen m. Kanal 584
s. Ornament.
Stichverzierung m. Kanal = Technik d. Verzierungen . 584
s. Ornament.
Stonehenge 587
Stöpselringe = Armringe, Halsringe, Röhrenringe 472
s. Ringe.
Streitbarten = Schwertstab . . 545
Streithammer aus Kupfer
— zweischneidige = Doppelhacken 107
— mit Scheibe = Äxte mit Schafthülse 490
s. Äxte aus Bronze.
Streitkolben = Keulen 286

T.

Tarandien = Magdalénien . . . 331
s. Zeitabschnitte.
Tardenoisienne 596
s. Zeitabschnitte.

Seite

La Tène-Motiv 602
s. Ornament.
Terramaren 606
Terramaren-Fibel (Peschiera) . 402
Terramaren-Lappenäxte = Italische Zwischenform 262
s. Äxte aus Bronze.
Teufelsboot = Schiffssetzungen 509
s. Gräber.
Tiefe Schüsseln = Näpfe 367
s. Keramik.
Torques = tordierte (gedrehte) Ringe 161
s. Ringe.
Totenbäume = Baumsärge . . . 29
s. Gräber.
Totengebräuche 617
Tourassien = Asylien 19
s. Zeitabschnitte.
Tragbare Schleifsteine 13
s. Anhänger aus Stein.
Trensen = Pferdegebisse 419
Trichtergruben = Wohngruben 660
Trinkhorn = Lausitzer Typus i. eng. Sinne 625
s. Keramik.
Trommeln = Kelchförmige Tongeräte 274
s. Keramik.
Tutulus 627
s. Bronzehäckel.

U.

Urgeschichte = Prähistorie . . 439
Urnenhügel = Brandgräber . . 56
s. Gräber.
Ustrinen 639

V.

Vasen, geschweifte 170
s. Bronzegefäße.
V-Bohrung = Knöpfe mit — . 297
Verzierungen auf Tongefäßen . 641
Villanova-Fibel = Bogenfibel m. Glas u. Bernstein 48
s. Fibeln.
Vorgeschichte = Prähistorie . 439

W.

Wagen
— Deichselwagen 89
— Kesselwagen (Räucher — Schal — Wagenbecken) . . 282
— Plattenwagen 435
s. Deichselbeschläge.
Wagenkreuz = Radornament . 449
s. Ornament.

Digitized by Google

Seite

Wagen-Ornament 653
s. Ornament.
Walliser-Ornament 654
Wannen 654
s. Keramik.
Wärme-Stübchen 650
s. Keramik.
Wendelringe = Halsringe . . . 656
s. Ringe.
Wetzsteine = Schleifsteine . . 525
s. Steine.
Wohngruben 660
Wulstringe = Halsringe, Armringe 249
s. Ringe.
Wurfspeere = Dolchspitzen aus Knochen 100
Wurfspieße = Lanzenspitzen aus Metall 320
Wurfspitzen = Speerspitzen aus Knochen 555

Z.

Zeitabschnitte
— Paläolithische (Älteste Steinzeit, Driftperiode, Interglacial-Zeit, Diluvium, Quartär, Quarternär 394
— — Chelléen = Chelléen Typus . 82

Seite

— — Moustérien=Moustérien Typus 359
— — Solutréen = Solutréen Typus 554
— — Équidien (Éburnéen, Éléphantien, Papalien) 137
— — Magdalénien = Magdalénien Typus (Cervidien, Gourdanien, Tarandien) 331
— — Asylien (Tourassien) 19
— — Arisien (Flandrien) 16
— — Campignien 80
— — Tardenoisienne 596
— Neolithische (Jüngere Steinzeit, Robenhausien) 369
— Kupferzeit (Aeneolithische Zeit) 315
— Bronzezeit (Larnaudien, Morgien, Période bohémienne) 69
— Eisenzeit 132
— Hallstattzeit (I. Eisenzeit) 210
— La Tène Zeit (Vorrömische Metallzeit, Époque gauloise, II. Eisenzeit) 605
Zierbeschlagstücke der La Tène Zeit 665
Zierrädchen (v. Bronze) 667
s. Schmuck.
Zinn-Artefakte 668
Zupfzange = Pinzette 424
Zuber, zylindrische = Cisten, gerippte 83

Digitized by Google

Berichtigungen.

Seite 48—49 ist Böhmischer Absatzaxttypus vor Bogenfibel einzureihen.

Seite 56 bei Brandgräber ist zu lesen statt s. Bronzezeitgräber s. Gräber der Bronzezeit zu suchen.

Seite 127—131 ist die alphabetische Reihenfolge:

Einschneidige Schwerter,
Eisen,
Eisenspitze,
Eiserne Messer.

Seite 139 Fazettierte Steinhämmer ist einzureihen nach Falzbeinähnliche Geräte.

Seite 145 Fibeln: ist zu lesen einmal Haftnadeln statt zweimal Heftnadeln.

Seite 269—270 ist die alphabetische Reihenfolge:

Kämme,
Steinhammer mit Kamm,
Kamm-Anhängsel,
Kamm mit Handgriff,
Kahnfibel.

Seite 298—300 ist die alphabetische Reihenfolge:

Knochennähnadel,
Knotenfibel,
Knotengruppen.

Seite 312 Kugelflaschen:

Nach *Reinecke* ist Bayern aus der Reihe der Fundorte für Kugelflaschen auszuscheiden. — Ebenda ist ein Komma nach Weichselbecken zu setzen.

Seite 377 ist bei der 4. Hauptform der Nordischen Fibeln: (Nord und Süd) zu lesen.

S. 412 ist bei der letzten Abbildung der Pfahlbau-Keramik Fig. q zu lesen.

Seite 560—561 ist die alphabetische Reihenfolge:

Spiralarmschiene,
Spiraldiskus,
Spiralringe.

Seite 665—666 ist Ringe mit angegossenen Zieraten vor Zierbeschläge zu setzen.

Digitized by Google

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

Digitized by Google